brother

Brother Laserprinter

HL-6050
HL-6050D
HL-6050DN

Gebruikershandleiding

Voor slechtzienden

Deze handleiding kan door de software Screen Reader ‘text-to-speech’ worden gelezen.

U dient eerst alle hardware in te stellen en de driver te installeren, pas dan kunt u de printer gebruiken.

Installeer de printer aan de hand van de informatie in de installatiehandleiding. Er zit een afgedrukt exemplaar in de doos, maar u kunt de handleiding ook bekijken op de meegeleverde cd-rom.

Lees deze gebruikershandleiding aandachtig door voordat u de printer gaat gebruiken. Bewaar de cd-rom op een veilige plaats, zodat u deze wanneer nodig snel kunt raadplegen.

Kijk op onze website op http://solutions.brother.com voor antwoorden op veelgestelde vragen (FAQ’s), productondersteuning en technische vragen, en de meest recente driver-updates en hulpprogramma’s.

Versie 2

Definitie van Waarschuwing, Let op en Opmerking

In deze handleiding worden de volgende aanduidingen gebruikt:

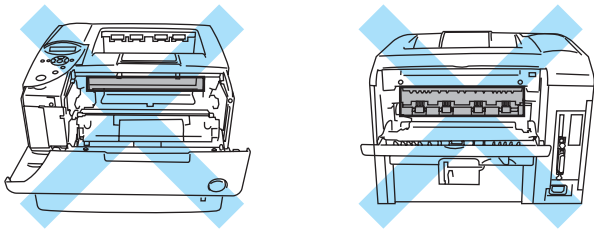
Teneinde persoonlijk letsel te voorkomen, dient u rekening te houden met deze waarschuwingen.

U dient deze instructies te volgen teneinde zeker te stellen dat de printer op juiste wijze wordt gebruikt en om te voorkomen dat de printer wordt beschadigd.

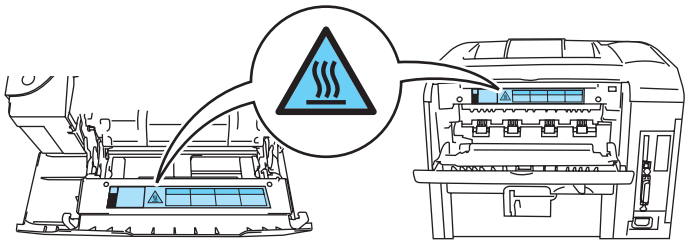
Onthoud deze nuttige tips wanneer u de printer gebruikt.

Veilig gebruik van de printer

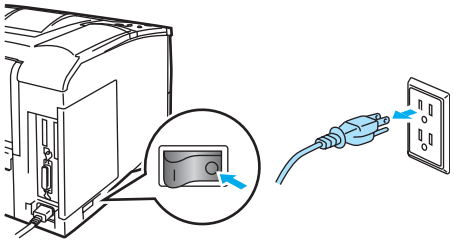
⚠ Nadat de printer gebruikt is, zijn sommige onderdelen in het inwendige van de printer zeer heet. Wanneer u het voorpaneel of de achterklep van de printer opent, mag u de onderdelen die in de onderstaande afbeeldingen gearceerd zijn nooit aanraken.



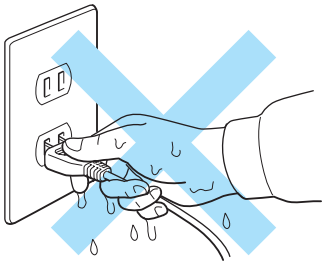
Op de fuser is een waarschuwingsetiket aangebracht. Zorg dat dit etiket NIET wordt beschadigd of verwijderd.



⚠ Binnen in deze printer bevinden zich elektroden waar hoge spanning op staat. Zorg dat u de printer hebt uitgezet en de stekker uit het stopcontact hebt gehaald alvorens de printer te reinigen, vastgelopen papier te verwijderen of onderdelen te vervangen.



⚠ Hanteer de stekker nooit met natte handen, u kunt dan namelijk een elektrische schok krijgen.



Let op

- Gebruik voor het reinigen neutrale schoonmaakmiddelen. Vluchtige middelen zoals verdunner of benzeen beschadigen de behuizing van de printer.
- Gebruik nooit schoonmaakmiddelen die ammoniak bevatten. Deze zullen de printer en de tonercartridge namelijk beschadigen.

Handelsmerken

Het Brother-logo is een wettig gedeponeerd handelsmerk van Brother Industries, Ltd.

Apple, het Apple-logo en Macintosh zijn wettig gedeponeerde handelsmerken in de Verenigde Staten en andere landen, en TrueType is een handelsmerk van Apple Computer, Inc.

Epson is een wettig gedeponeerd handelsmerk en FX-80 en FX-850 zijn handelsmerken van Seiko Epson Corporation.

Hewlett Packard is een wettig gedeponeerd handelsmerk en HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II en IIP zijn handelsmerken Hewlett-Packard Company.

IBM, IBM PC en Proprinter zijn wettig gedeponeerde handelsmerken van International Business Machines Corporation.

Windows, MS-DOS, Windows en Windows NT zijn handelsmerken van Microsoft Corporation die in de VS en andere landen geregistreerd zijn.

PostScript is een wettig gedeponeerd handelsmerk van Adobe Systems Incorporated.

SuSE is een wettig gedeponeerd handelsmerk van SuSE Linux AG.

Linux is een wettig gedeponeerd handelsmerk van Linus Torvalds.

RED HAT is een wettig gedeponeerd handelsmerk van Red Hat. Inc.

Mandrake is een wettig gedeponeerd handelsmerk van Mandrake Soft SA.

Alle andere termen, merknamen en productnamen die in deze gebruikershandleiding gebruikt worden, zijn wettig gedeponeerde handelsmerken van de desbetreffende bedrijven.

Samenstelling en publicatie

Deze handleiding is samengesteld en gepubliceerd onder toezicht van Brother Industries Ltd. De nieuwste productgegevens en specificaties zijn in deze handleiding verwerkt.

De inhoud van deze handleiding en de specificaties van het product kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Brother behoudt zich het recht voor om de specificaties en de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Brother is niet verantwoordelijk voor enige schade, met inbegrip van gevolgschade, voortvloeiend uit het gebruik van deze handleiding of de daarin beschreven producten, inclusief maar niet beperkt tot zetfouten en andere fouten in deze publicatie.

©2003 Brother Industries Ltd.

Vervoer van de printer

Als u de printer moet vervoeren, is het raadzaam om hem zorgvuldig te verpakken; dit om eventuele beschadiging van het apparaat te voorkomen. Wij adviseren u om het originele verpakkingsmateriaal te bewaren. Zorg er bovendien voor dat de printer tijdens vervoer voldoende verzekerd is.

Inhoudsopgave

Definitie van Waarschuwing, Let op en Opmerking i
Veilig gebruik van de printer ii
Handelsmerken iii
Samenstelling en publicatie iii
Inhoudsopgave iv

1 Over deze printer 1-1
Wat zit er in de doos? 1-1
Interfacekabel 1-1
Vooraanzicht 1-2
Achteraanzicht 1-3
Een plaats voor de printer kiezen 1-4
Elektrische voeding 1-4
Omgeving 1-4
Welke soorten papier kan ik gebruiken? 1-5
Papiersoort en -formaat 1-5
Aanbevolen papiersoorten 1-7
Bedrukbaar gedeelte 1-8
Afdrukmethoden 1-10
Op normaal papier afdrukken 1-10
Op normaal papier afdrukken vanuit de papierlade 1-10
Op normaal papier afdrukken vanuit de multifunctionele lade (MF lade) 1-13
Op dik papier, etiketten en karton afdrukken 1-16
Op enveloppen afdrukken 1-21
Soorten enveloppen die u moet vermijden 1-21
Via de MF lade op enveloppen afdrukken 1-23
Op transparanten afdrukken 1-28
Via de papierlade op transparanten afdrukken 1-28
Via de MF lade op transparanten afdrukken 1-31
Tweezijdig afdrukken 1-35
Handmatig tweezijdig afdrukken vanuit de papierlade (voor de PCL-driver) 1-35
Handmatig tweezijdig afdrukken vanuit de multifunctionele lade 1-36
Automatisch tweezijdig afdrukken (alleen voor de HL-6050D en HL-6050DN) 1-37
Folder afdrukken (voor de PCL-driver) (alleen voor de HL-6050D en HL-6050DN) 1-39
Richtlijnen bij het tweezijdig afdrukken 1-40
Extra kopieën afdrukken 1-42

2 Driver en software 2-1
Printerdriver 2-1
Voor Windows® 2-2
Functies in de PCL-driver 2-2
Functies in de BR-Script-driver (PS-driver) 2-10
Voor Macintosh® 2-16
Software (voor Windows®) 2-19
Software voor netwerken 2-19
BRAdmin Professional 2-19
De Driver Deployment Wizard 2-19
Web BRAdmin 2-19
Automatische emulatieselectie 2-20
Automatische interfaceselectie 2-20
Printerinstellingen 2-21
Fabrieksinstellingen 2-21

3 Het bedieningspaneel 3-1
Bedieningspaneel 3-1
Toetsen 3-2
De toets Go 3-2
De toets Job Cancel 3-2
De toets Reprint 3-3
Gegevens via het RAM-geheugen opnieuw afdrukken 3-3
De laatste taak opnieuw afdrukken 3-3
Proefdrukken maken 3-4
Openbare gegevens afdrukken 3-5
Beveiligde gegevens afdrukken 3-5
De toets + of - 3-7
Bladeren door de menu's op het LCD-scherm 3-7
Nummers invoeren 3-7
De toets Back 3-7
De toets Set 3-7
Light-emitting diode (LED) 3-8
Data - Oranje LED 3-8
Liquid Crystal Display (LCD) 3-9
Verlichting van LCD-scherm 3-9
Melding op LCD-scherm 3-10
Printerstatusmeldingen 3-10
Gebruik van het bedieningspaneel 3-11
Het bedieningspaneelmenu 3-13
INFORMATIE 3-14
PAPIER 3-15
KWALITEIT 3-15
SETUP 3-16
PRINT MENU 3-17
NETWERK (alleen op een netwerk) 3-21
INTERFACE 3-22
RESET MENU 3-22
IP-adres instellen 3-23
Omtrent de emulaties 3-24
HP LaserJet-emulatie 3-24
BR-Script 3-emulatie 3-24
EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulatie 3-24
Lijst van fabrieksinstellingen 3-25
Netwerkinstellingen terugstellen 3-25
Voor slechtzienden 3-29
Zoemtonen 3-29
Braillesymbolen 3-30

4 Toebehoren 4-1
Los verkrijgbare toebehoren en supplies 4-1
Onderste papierbak (LT-6000) 4-2
Netwerkkaart (NC-6100h) (voor de HL-6050 en HL-6050D) 4-3
De netwerkkaart installeren 4-3
Draadloze afdrukserver (NC-7100w) 4-6
De netwerkkaart installeren 4-6
CompactFlash®-kaart 4-9
De CompactFlash®-kaart plaatsen 4-10
DIMM 4-11
Extra geheugen plaatsen 4-12
Optionele lettertypen 4-15
De optionele fonts selecteren 4-15

5 Routineonderhoud 5-1
De verbruiksartikelen vervangen 5-1
Tonercartridge 5-2
De melding TONER BIJNA OP 5-2
De melding TONER OP 5-2
De tonercartridge vervangen 5-3
Drumkit 5-8
De melding DRUM BIJNA OP 5-8
De drumkit vervangen 5-8
Periodiek te vervangen onderdelen 5-13
Onderhoudsmeldingen 5-13
De printer reinigen 5-14
De buitenkant van de printer reinigen 5-14
De binnenkant van de printer reinigen 5-15
De coronadraad reinigen 5-17

6 Problemen oplossen 6-1
Meldingen op LCD-scherm 6-1
Foutmeldingen 6-1
Onderhoudsmeldingen 6-3
Servicemeldingen 6-3
Problemen met papier oplossen 6-4
Vastgelopen papier verwijderen 6-5
VAST IN MF LADE (papier vastgelopen in de multifunctionele lade) 6-6
VAST IN LADE 1/ LADE 2 (papier vastgelopen in de papierlade) 6-7
VAST: BINNENIN (papier vastgelopen binnen in de printer) 6-9
VAST: ACHTER (papier vastgelopen achter de achterste uitvoerlade) 6-12
VAST: DUPLEX (papier vastgelopen in de duplexbak) 6-15
De afdrukkwaliteit verbeteren 6-17
Problemen met het afdrukken verhelpen 6-22
Overige problemen 6-23
Afdrukken vanuit DOS 6-23
BR-Script 3 6-23

7 Appendix
(specificaties, lettertypen en streepjescodes) A-1
Printerspecificaties A-1
Motor A-1
Controller A-2
Software A-2
Bedieningspaneel A-3
Omgaan met papier A-3
Papierspecificaties A-3
Supplies A-4
Afmetingen / Gewichten A-4
Algemeen A-4
Systeemvereisten A-5
Belangrijke informatie bij het kiezen van papier A-6
Overzicht van besturingsopdrachten voor streepjescodes A-8
Streepjescodes of uitgerekte tekens afdrukken A-8

8 Appendix (voor Europa en andere landen) B-1
Nummers van Brother B-1
Belangrijke informatie: Reguleringen B-2
Radiostoring (alleen voor modellen van 220-240 volt) B-2
IEC 60825-specificatie (alleen voor modellen van 220-240 volt) B-2

Interne laserstraling **B-2**
BELANGRIJK - Voor uw eigen veiligheid B-3
De voeding van het apparaat afsluiten **B-3**
Waarschuwing bij aansluiting op een LAN (alleen voor model HL-6050DN) **B-3**
IT-voedingssysteem (alleen voor Noorwegen) **B-3**
Geräuschemission / Acoustic Noise Emission (alleen voor Duitsland) B-3
Wiring information (alleen voor het VK) B-3

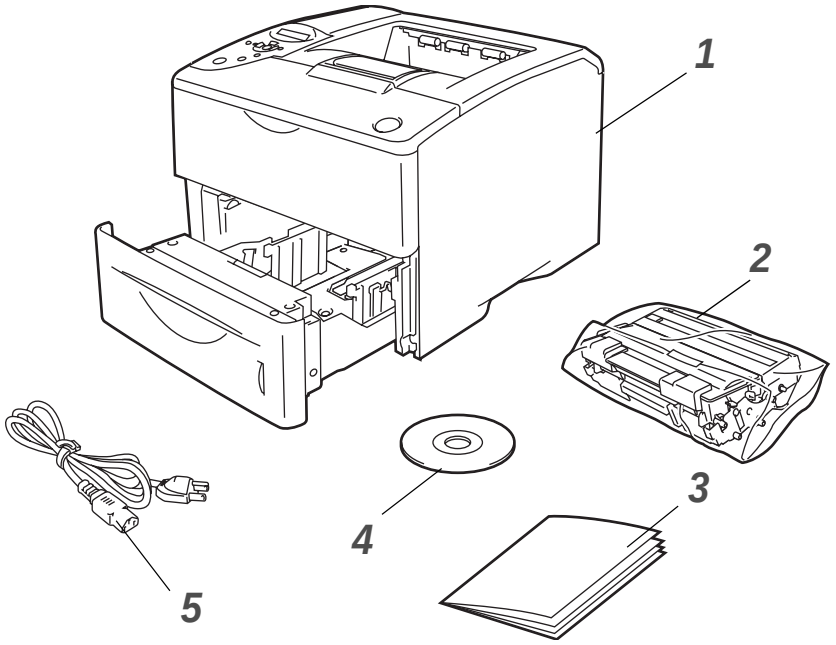
9 **Appendix (voor de VS en Canada)** **C-1**
Brother Numbers **C-1**
Important information: Regulations C-3
Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (For USA) C-3
Industry Canada Compliance Statement (For Canada) C-4
Laser Notice C-4
Laser Safety (100 to 120 volt model only) C-4
FDA Regulations (100 to 120 volt model only) C-4
Internal laser radiation **C-4**
IMPORTANT - For Your Safety C-5
Disconnect device **C-5**
Caution for LAN connection (For model HL-6050DN only) **C-5**

10 **Index** **I-1**

1 Over deze printer

Wat zit er in de doos?

Controleer tijdens het uitpakken van de printer dat de volgende onderdelen allemaal aanwezig zijn.



1. Printer
2. Drumkit (compleet met tonercartridge)
3. Installatiehandleiding
4. CD-ROM
5. Netsnoer

Welke onderdelen er worden geleverd, kan van land tot land verschillen.

Afbeelding 1-1

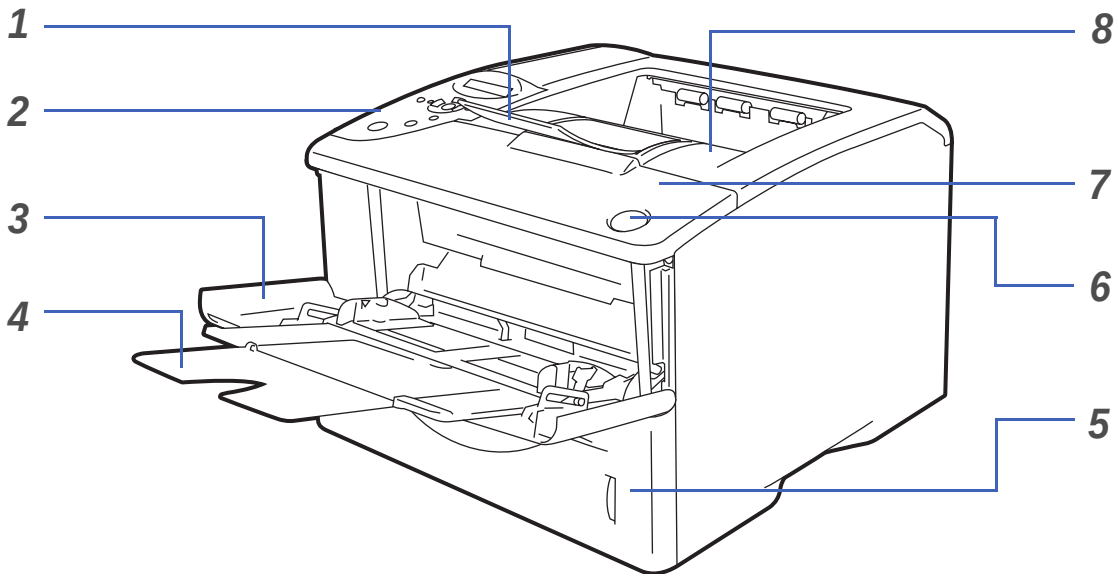
Het netsnoer kan er anders uitzien dan aangegeven in afbeelding 1-1, afhankelijk van het land waar u de printer hebt gekocht.

Interfacekabel

- Een interfacekabel wordt niet standaard meegeleverd.
- Sommige computers hebben zowel een USB-poort als een parallelle poort. Koop een interfacekabel die geschikt is voor de interface die u gaat gebruiken.
- De meeste parallelle kabels ondersteunen bi-directionele communicatie, maar soms is de pin-aansluiting niet geschikt of voldoet de kabel niet aan de normen van IEEE 1284.
- Het wordt aanbevolen om een parallelle interfacekabel of een USB-interfacekabel te gebruiken die niet langer is dan 2 meter.
- De USB-kabel moet op de USB-connector van de pc worden aangesloten.
- Zorg dat u een snelle USB 2.0-gecertificeerde kabel gebruikt als uw computer een snelle USB 2.0-interface gebruikt.
- Sluit de USB-kabel niet aan op een USB-hub zonder voeding of op het toetsenbord van een Macintosh®.

Vooraanzicht

Vooraanzicht

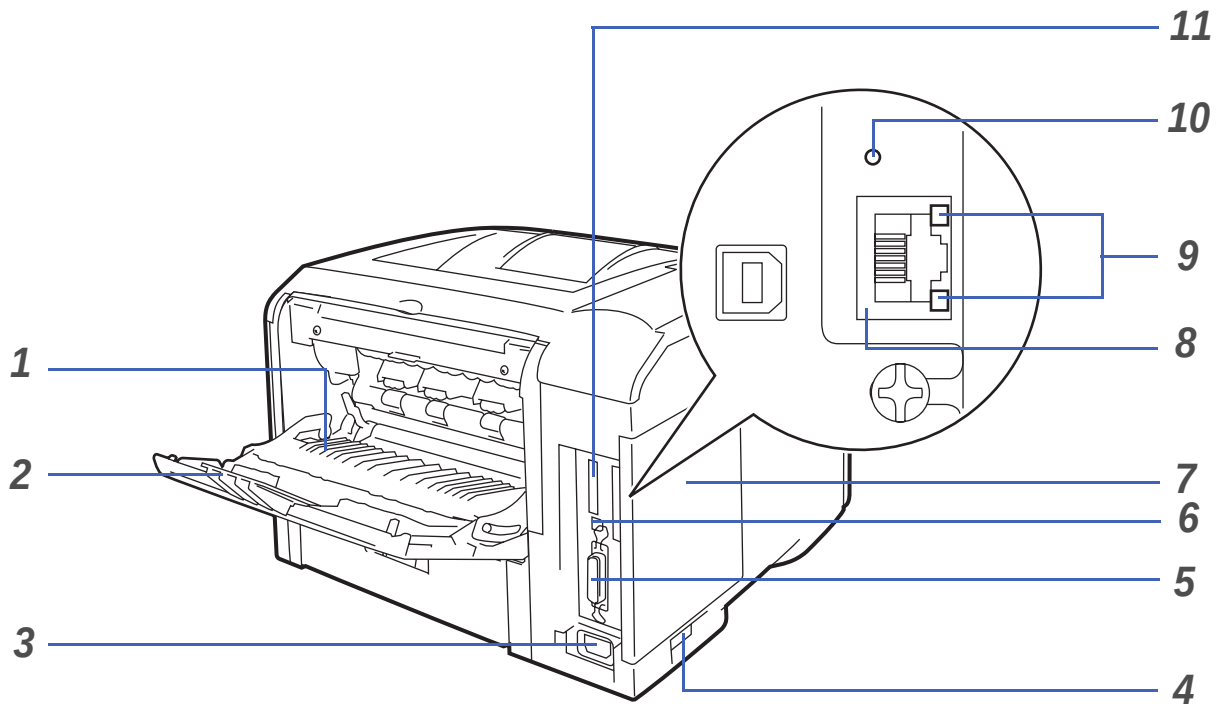


Afbeelding 1-2

1 Steun van face-down uitvoerlade (steun)
2 Bedieningspaneel
3 Multifunctionele lade (MF lade)
4 Steun van MF lade
5 Papierlade
6 Knop voor openen van voorklep
7 Voorklep
8 Face-down uitvoerlade (bovenste uitvoerlade)

Achteraanzicht

Achteraanzicht*



Afbeelding 1-3

1 Face-up uitvoerlade (achterste uitvoerlade)
2 Steun van face-up uitvoerlade
3 Ingang voor netsnoer
4 Stroomschakelaar
5 Parallelle interfaceconnector
6 USB-interfaceconnector
7 Zijpaneel
8 (HL-6050DN) 10/100BASE-TX-poort
9 (HL-6050DN) Netwerklampje (LED)
10 (HL-6050DN) Netwerktesttoets
11 CompactFlash®-kaartsleuf

** De afbeeldingen van de printer zijn op basis van de HL-6050DN.*

Een plaats voor de printer kiezen

Lees voordat u de printer in gebruik neemt eerst de volgende informatie door.

Elektrische voeding

Gebruik de printer met de aanbevolen netspanning.

Voedingsbron:	VS en Canada:	100 tot 120 volt wisselstroom, 50/60 Hz
	Europa en Australië:	220 tot 240 volt wisselstroom, 50/60 Hz

Het netsnoer, inclusief eventueel verlengsnoer, mag niet langer zijn dan 5 meter.

Sluit uw printer niet aan op een stopcontact waarop reeds andere apparaten zijn aangesloten, zoals airconditioners, kopieermachines, papiervernietigers enz. Als een gemeenschappelijk stopcontact onvermijdelijk is, gebruik dan een spanningstransformator of een spanningsfilter.

Gebruik een spanningstabilisator als de stroomtoevoer niet stabiel is.

Omgeving

- Zorg dat de printer in de buurt van een makkelijk toegankelijk stopcontact wordt opgesteld, zodat u de stekker in noodgevallen snel uit het stopcontact kunt halen.
- Vermijd extreme temperaturen en vocht. Gebruik de printer alleen binnen de volgende minimum- en maximumwaarden.

Temperatuur: 10°C tot 32,5°C

Vochtigheid: 20% tot 80% (zonder condensvorming)

- De printer moet in een goed geventileerde ruimte staan.
- Zet de printer op een vlak en horizontaal oppervlak.
- Houd de printer schoon. Plaats het apparaat niet in een stoffige ruimte.
- Zet de printer niet op een plaats waar de ventilatieopening geblokkeerd wordt. Er dient een ruimte van ongeveer 100 mm vrij te zijn tussen de ventilatieopening en de muur.
- Zet de printer niet in direct zonlicht. Moet de printer noodgedwongen toch nabij een raam worden opgesteld, gebruik dan gordijnen of lamellen om het apparaat tegen direct zonlicht te beschermen.
- Plaats de printer niet in de buurt van toestellen die magneten bevatten of een sterk magnetisch veld opwekken.
- Installeer de printer niet in een ruimte waar zware schokken of trillingen worden voortgebracht.
- Open vuur en zilte of bijtende stoffen kunnen de printer beschadigen.
- Zet niets boven op de printer.
- Plaats de printer niet in de nabijheid van een airconditioner.
- Houd de printer tijdens het verplaatsen altijd horizontaal.

Welke soorten papier kan ik gebruiken?

Papiersoort en -formaat

De printer voert het papier in via de geïnstalleerde papierlade, de handinvoerlade (multifunctionele lade) of de optionele onderste papierbak.

Voor de papierladen worden in de printerdriver en deze handleiding de volgende namen gebruikt:

Papierlade	Lade 1
Multifunctionele lade	MF lade
Optionele onderste papierbak	Lade 2

Als u deze pagina op de cd-rom bekijkt en u bij een afdrukmethode in de tabel op ⓘ klikt, gaat u rechtstreeks naar de pagina waar de betreffende afdrukmethode wordt beschreven.

Afdrukmedia Papiergewicht	**Lade 1**	**MF lade**	**Lade 2**	**Automatisch tweezijdig afdrukken**	**Selecteer de papiersoort in de printerdriver**
Normaal papier 75 g/m^2 tot 105 g/m^2	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Normaal papier
Kringlooppapier	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Kringlooppapier
Briefpapier Ruw papier - 60 g/m^2 tot 161 g/m^2	ⓘ 60 g/m^2 tot 105 g/m^2	ⓘ 60 g/m^2 tot 161 g/m^2	ⓘ 60 g/m^2 tot 105 g/m^2		Briefpapier
Dik papier 105 g/m^2 tot 161 g/m^2		ⓘ			Dik papier of dikker papier
Transparanten	ⓘ Maximaal 10 vel A4 of Letter	ⓘ Maximaal 10 vel A4 of Letter	ⓘ Maximaal 10 vel A4 of Letter		Transparanten
Etiketten		ⓘ A4 of Letter			Dikker papier
Enveloppen		ⓘ			Enveloppen Enveloppen-Dun
Karton		ⓘ			Dik papier of dikker papier
Dun papier 60 g/m^2 tot 75 g/m^2	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Dun papier

Als u afdrukt op dik papier, etiketten of karton, raden wij u aan om in de printerdriver de juiste papiersoort te selecteren.

	Lade 1	MF lade	Lade 2	Automatisch tweezijdig afdrukken
Papierformaat	A4, Letter, Legal, B5 (ISO), A5, B6 (ISO), A6, Executive, Folio	Breedte: 69,9 tot 215,9 mm Lengte: 116 tot 406,4 mm	A4, Letter, Legal, B5 (ISO), A5, B6 (ISO), A6, Executive, Folio	A4, Letter, Legal
Aantal vellen	500 vel ($80\ g/m^2$)	100 vel ($80\ g/m^2$)	500 vel ($80\ g/m^2$)	

Voor bepaalde afdrukmedia moet de face-up uitvoerlade (achterste uitvoerlade) worden gebruikt.

Als u deze pagina op de cd-rom bekijkt en u bij een afdrukmethode in de tabel op ⓘ klikt, gaat u rechtstreeks naar de pagina waar de betreffende afdrukmethode wordt beschreven.

Afdrukmedia	Face-down	Face-up
Normaal papier	ⓘ	ⓘ
Kringlooppapier	ⓘ	ⓘ
Briefpapier	ⓘ	ⓘ
Dik papier	ⓘ	ⓘ
Dikker papier	ⓘ	ⓘ
Transparanten	ⓘ	ⓘ
Etiketten		ⓘ
Enveloppen		ⓘ
Karton		ⓘ
Dun papier	ⓘ	ⓘ

U kunt de **menutoetsen** toetsen op het bedieningspaneel gebruiken om in het menu **PAPIER** te selecteren welke papierbron de voorkeur geniet. Raadpleeg *PAPIER* op pagina 3-15.

Wij raden u aan om de face-up uitvoerlade te gebruiken als u op transparanten afdrukt.

Aanbevolen papiersoorten

	Europa	VS
Normaal papier	Xerox Premier 80 g/m^2	Xerox 4200DP 20 lb
Kringlooppapier	Xerox Recycled Supreme 80 g/m^2	
Transparanten	3M CG3300	3M CG 3300
Etiketten	Avery-laseretiketten L7163	Avery-laseretiketten #5160

- Controleer voordat u een grote hoeveelheid papier aanschaft eerst dat het papier geschikt is.
- Gebruik normaal kopieerpapier.
- Gebruik papier van 75 tot 90 g/m^2.
- Gebruik neutraal papier. Gebruik geen papier met een hoge zuurgraad of met een hoog alkaligehalte.
- Gebruik langlopend papier.
- Gebruik papier met een vochtgehalte van ongeveer 5%.
- In deze printer kan kringlooppapier worden gebruikt dat voldoet aan de specificatie DIN 19309.

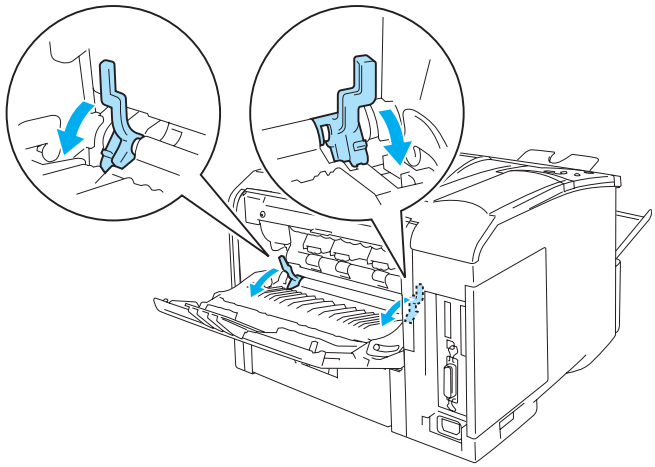
Let op

Gebruik geen inkjetpapier, want dit papier kan vastlopen en de printer beschadigen.

Raadpleeg *Belangrijke informatie bij het kiezen van papier* op pagina A-6 om te bepalen welk papier u met deze printer kunt gebruiken.

Als u afdrukt op een kleiner formaat kortlopend papier (A5, A6 en Executive), dan dient u het volgende te doen:

Ga naar het tabblad **Normaal** van de printerdriver en selecteer bij **Soort papier** de optie **Enveloppen**. Maak vervolgens de uitvoerlade aan de achterkant van de printer open en duw de twee blauwe lipjes aan de linker- en rechterkant omlaag (zoals aangegeven in Afbeelding 1-4). Wanneer u klaar bent met afdrukken, moet u de uitvoerlade aan de achterkant sluiten om de twee blauwe lipjes weer in hun oorspronkelijke stand te zetten.

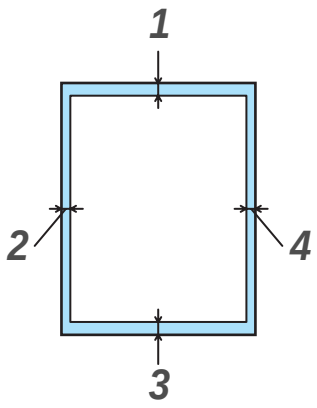


Afbeelding 1-4

Bedrukbaar gedeelte

Bij gebruik van de PCL-emulatie (standaarddriver) kunnen de hieronder aangegeven randen van het papier niet worden bedrukt.

Staand

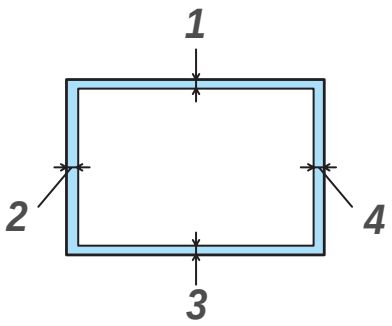


Afbeelding 1-5

	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,01 mm	6,01 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,01 mm	6,01 mm

Bij gebruik van de BR-Script-emulatie kan 4,32 mm vanaf de rand van het papier niet worden bedrukt.

Liggend



Afbeelding 1-6

	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,0 mm	5,0 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,0 mm	5,0 mm

Bij gebruik van de BR-Script-emulatie kan 4,32 mm vanaf de rand van het papier niet worden bedrukt.

Afdrukmethoden

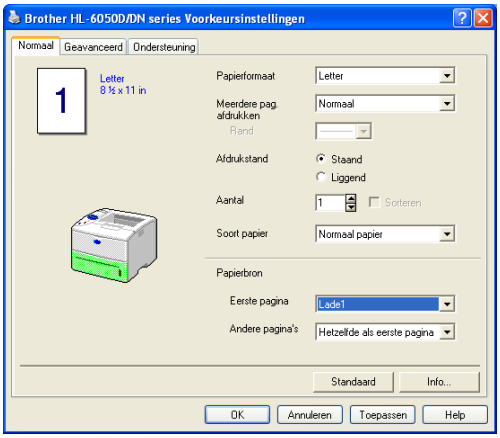
Op normaal papier afdrukken

U kunt via de papierlade of de multifunctionele lade op normaal papier afdrukken. Raadpleeg Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5 om te zien welke papiersoorten u kunt gebruiken.

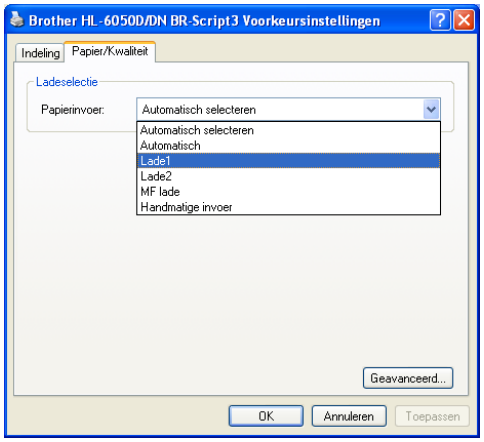
Op normaal papier afdrukken vanuit de papierlade

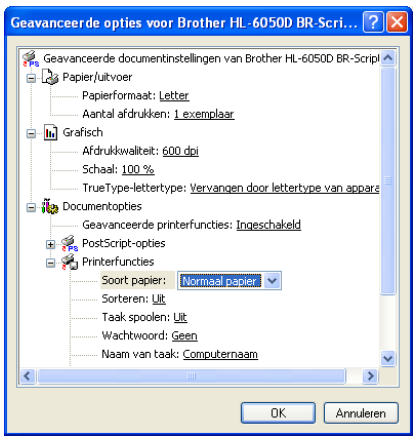
1. Selecteer **Papierformaat**, **Soort papier**, **Papierbron** en andere instellingen in de printerdriver.
   Soort papier: Normaal papier
   Papierbron: Lade 1 (of Lade 2)

PCL-driver (standaarddriver)

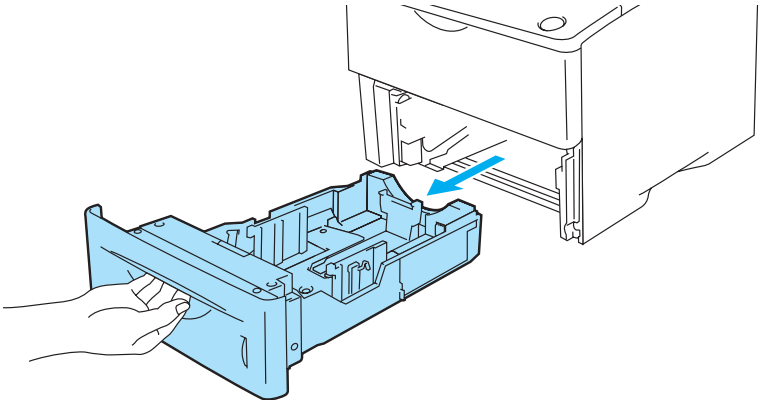


BR-Script-driver



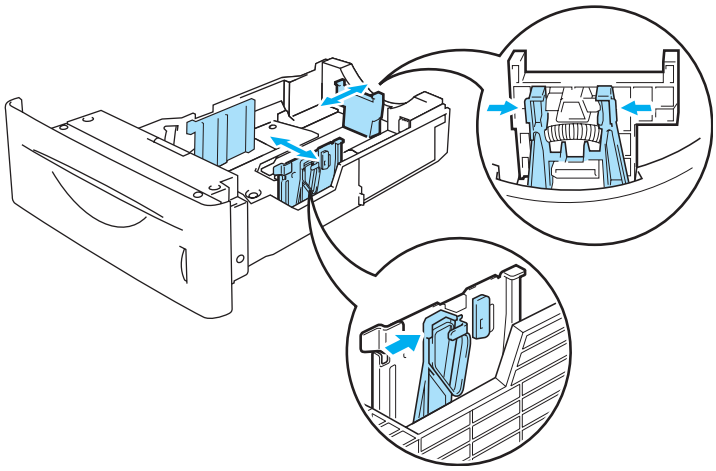


2 Trek de papierlade helemaal uit de printer.



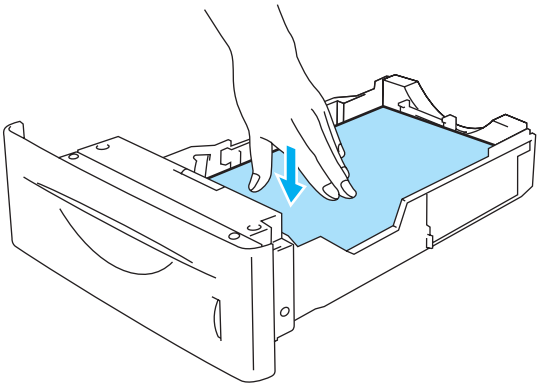
Afbeelding 1-7

3 Houd de blauwe vrijgavehendel van de papiergeleider ingedrukt en stel de geleiders af op het gebruikte papierformaat. Controleer dat de geleiders goed in de sleuven passen.



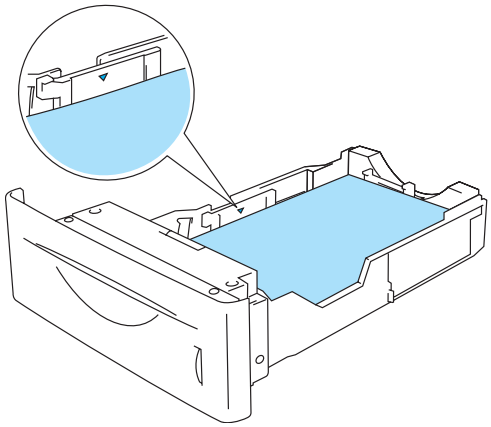
Afbeelding 1-8

4 Om te voorkomen dat het papier vastloopt of scheef wordt ingevoerd, is het raadzaam om het papier in kleine stapeltjes te plaatsen, die eerst zijn doorgebladerd. Plaats het papier met de zijde die het eerste moet worden bedrukt (blanco zijde) naar beneden gericht en met de bovenkant het laatst (naar de voorkant van de lade toe). Controleer dat het papier in alle vier de hoeken van de lade plat ligt.



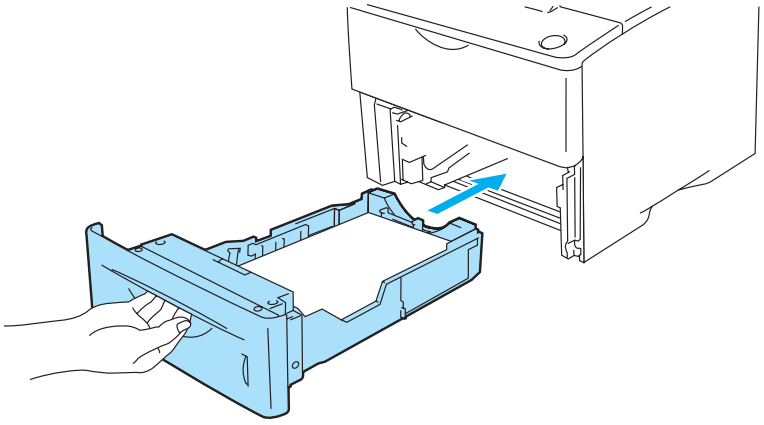
Afbeelding 1-9

Plaats nooit meer dan 500 vel papier (80 g/m^2) tegelijk in de papierlade, omdat het papier dan kan vastlopen. Controleer dat het papier niet boven de markering voor de maximale hoogte van de stapel uitsteekt (▼).



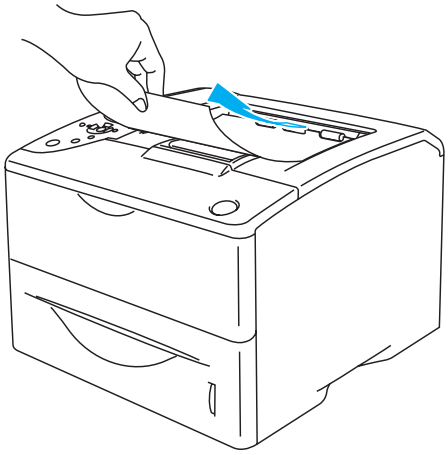
Afbeelding 1-10

5 Plaats de papierlade weer goed in de printer. Zorg dat deze zo ver mogelijk in de printer is geduwd.



Afbeelding 1-11

6 Stuur de afdrukgegevens naar de printer.



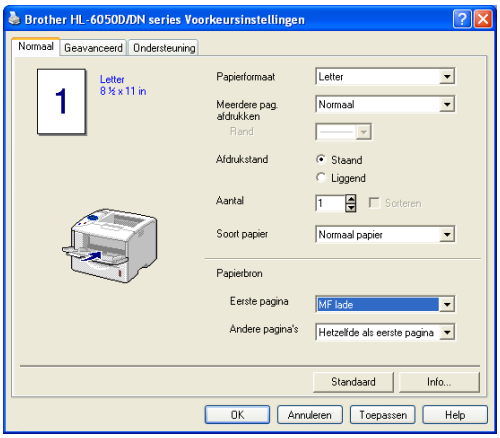
Afbeelding 1-12

Op normaal papier afdrukken vanuit de multifunctionele lade (MF lade)

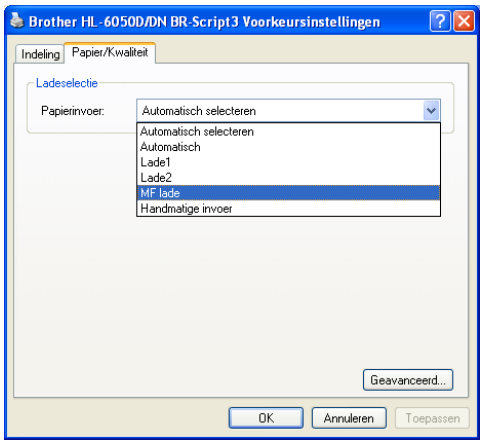
Wanneer u een vel papier in de multifunctionele lade plaatst, schakelt de printer automatisch over op de stand voor de MF lade.

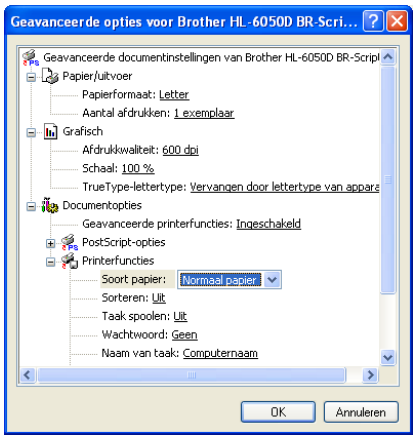
1 Selecteer **Papierformaat**, **Soort papier**, **Papierbron** en andere instellingen in de printerdriver.
Soort papier: Normaal papier
Papierbron: MF lade

PCL-driver (standaarddriver)

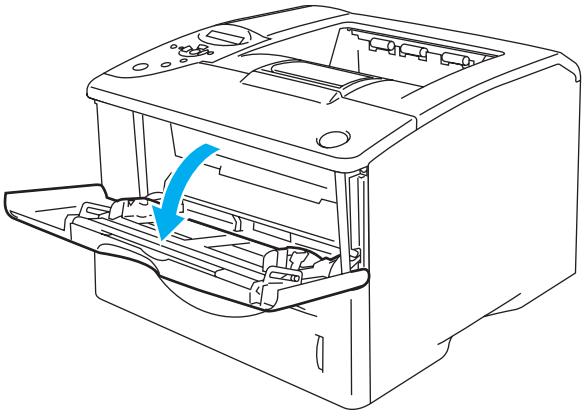


BR-Script-driver



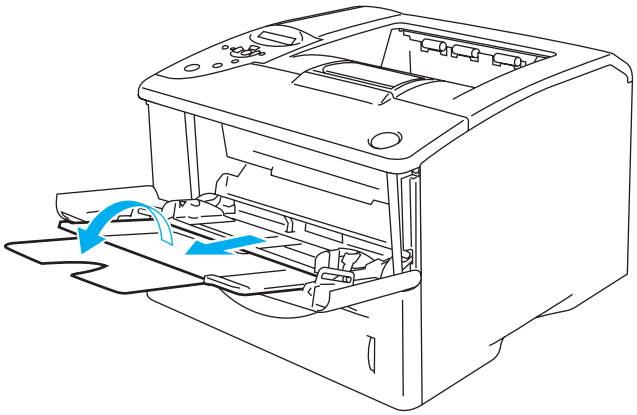


2 Maak de MF lade open en trek deze voorzichtig omlaag.



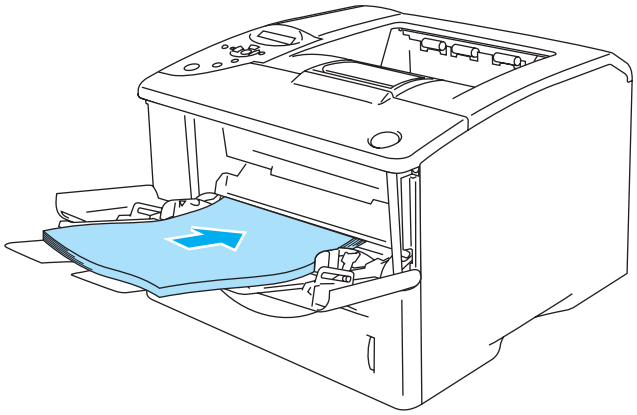
Afbeelding 1-13

3 Trek de steun van de MF lade uit.



Afbeelding 1-14

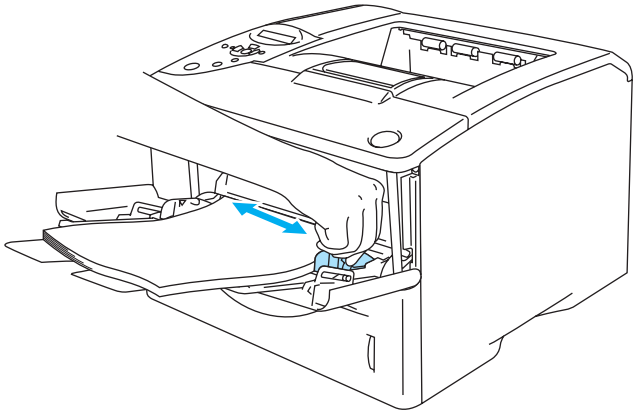
4 Plaats het papier in de MF lade. Plaats het papier met de zijde die het eerste moet worden bedrukt naar boven gericht en met de bovenkant eerst. Controleer dat het papier tegen de achterkant van de lade aan ligt en niet boven de markeringen aan weerskanten van de lade uitsteekt. Plaats nooit meer dan 100 vel papier (80 g/m^2) tegelijk in de MF lade, omdat het papier dan kan vastlopen.



Afbeelding 1-15

Zorg dat het papier recht en in de juiste stand op de MF lade ligt. Is dit niet het geval, dan kan het papier scheef worden ingevoerd waardoor de vellen verkreukeld worden uitgevoerd of het papier kan vastlopen.

5 Houd de vrijgavehendel van de papiergeleider ingedrukt en stel de geleider af op het gebruikte papierformaat.

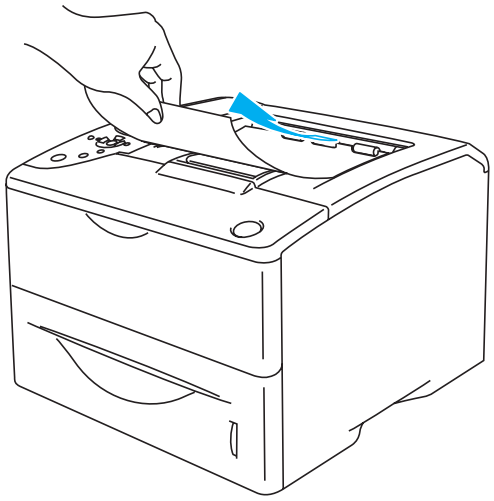


Afbeelding 1-16

Bij het plaatsen van papier in de MF lade dient u rekening te houden met het volgende:

- De te bedrukken zijde moet naar boven zijn gericht.
- Tijdens het afdrukken gaat de binnenste lade omhoog om het papier in de printer te voeren.
- Plaats het papier voorzichtig en met de bovenste rand eerst in de lade.
- De bovenkant van de stapel mag niet boven de geleiders voor de maximale papierhoogte aan weerskanten van de lade uitsteken.

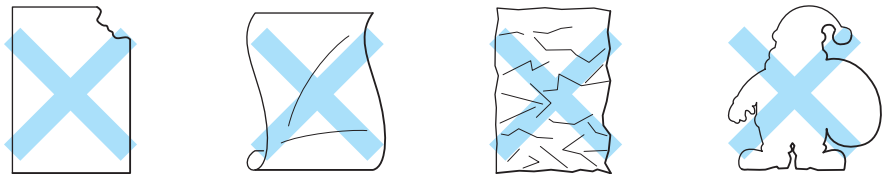
6 Stuur de afdrukgegevens naar de printer.



Afbeelding 1-17

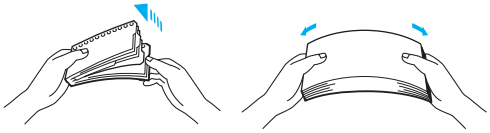
Op dik papier, etiketten en karton afdrukken

- Gebruik geen papier dat is beschadigd, gekreukt of geknikt of een onregelmatige vorm heeft.
- Gebruik geen etiketten zonder beschermvel.
- Wij raden u aan om papier te gebruiken dat speciaal voor laserprinters bedoeld is.
- Gebruik papier dat bestand is tegen intense hitte, daar het inwendige van de printer tijdens het afdrukken bijzonder heet kan worden.



Afbeelding 1-18

- Alvorens papier met perforatiegaatjes (zoals Organizer-papier) te gebruiken, dient u de stapel los te schudden; dit om papierdoorvoerstoringen te voorkomen.



Afbeelding 1-19

- Zorg dat de gaatjes in Organizer-papier niet in de buurt van de papiersensor liggen.
- Gebruik geen Organizer-papier dat aan elkaar is geplakt. De lijm kan de printer beschadigen.
- Plaats nooit verschillende soorten papier tegelijk in de papierlade, omdat het papier dan kan vastlopen of scheef kan worden ingevoerd.
- Bij tweezijdig afdrukken geen dik papier, etiketten of karton gebruiken.
- Voor het beste resultaat moet u in uw toepassing hetzelfde papierformaat selecteren als het formaat papier dat in de papierlade zit.
- Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5.

Op dik papier, etiketten of karton afdrukken vanuit de multifunctionele lade (MF lade)

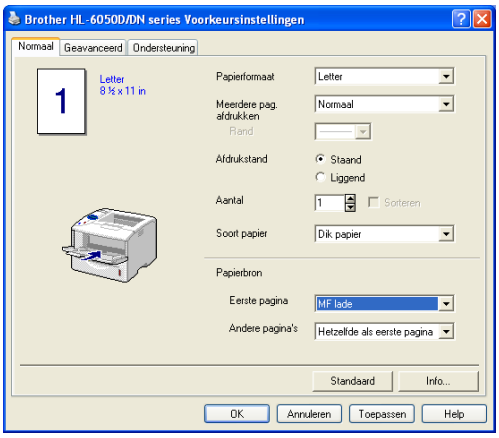
Wanneer de uitvoerlade aan de achterkant open is, heeft de printer een recht papierpad van de MF lade naar de achterkant van de printer. Gebruik deze methode voor papierin- en uitvoer als u op dik papier, etiketten of karton wilt afdrukken.

Wanneer u een vel papier in de multifunctionele lade plaatst, schakelt de printer automatisch over op de stand voor de MF lade.

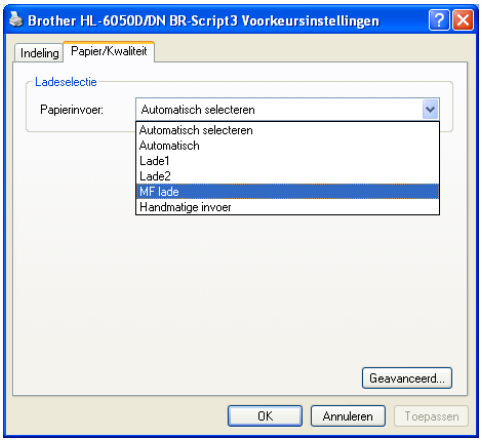
Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5 om te zien welke papiersoorten u kunt selecteren.

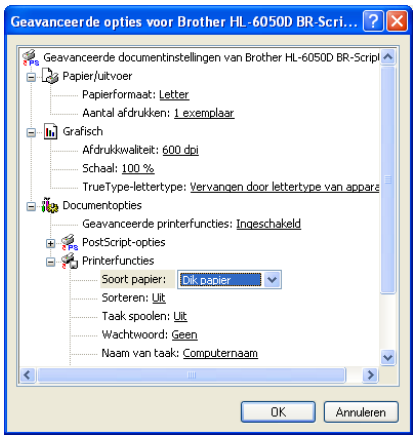
1 Selecteer **Papierformaat**, **Soort papier**, **Papierbron** en andere instellingen in de printerdriver.
Soort papier: Dik papier of dikker papier
Papierbron: MF lade

PCL-driver (standaarddriver)

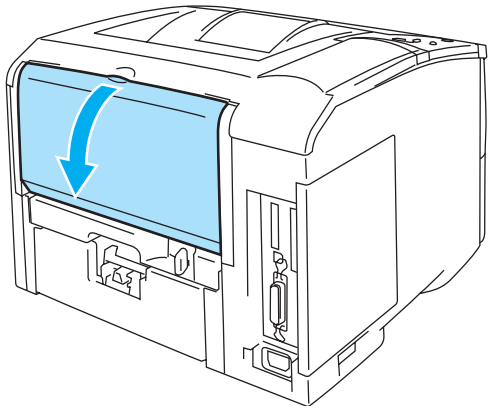


BR-Script-driver



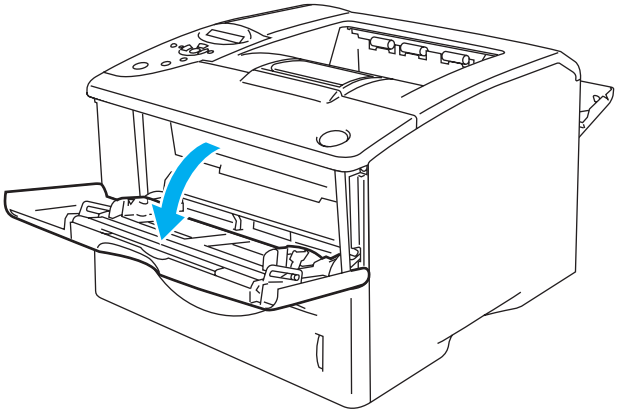


2 Maak de uitvoerlade aan de achterkant open en trek zo nodig de steun van de face-up uitvoerlade uit.



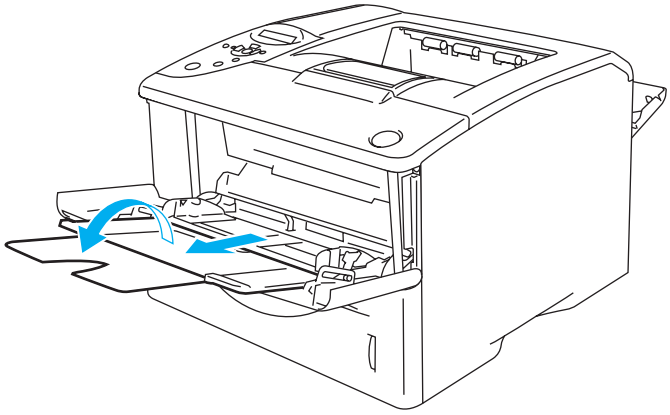
Afbeelding 1-20

3 Maak de MF lade open en trek deze voorzichtig omlaag.



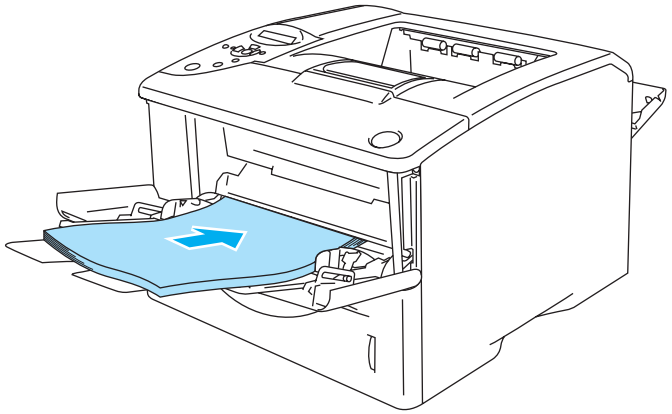
Afbeelding 1-21

4 Trek de steun van de MF lade uit.



Afbeelding 1-22

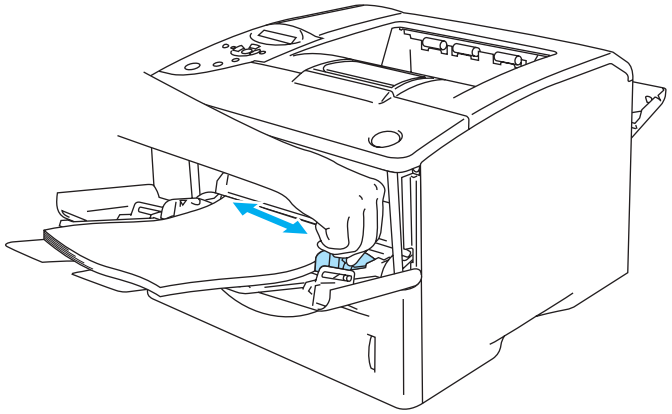
5 Plaats het papier in de MF lade. Plaats het papier met de zijde die het eerste moet worden bedrukt naar boven gericht en met de bovenkant eerst. Controleer dat het papier tegen de achterkant van de lade aan ligt en niet boven de markeringen aan weerskanten van de lade uitsteekt.



Afbeelding 1-23

Zorg dat het papier recht en in de juiste stand in de MF lade ligt. Is dit niet het geval, dan kan het papier scheef worden ingevoerd waardoor de vellen verkreukeld worden uitgevoerd of het papier kan vastlopen.

6 Houd de vrijgavehendel van de papiergeleider ingedrukt en stel de geleider af op het gebruikte papierformaat.



Afbeelding 1-24

Bij het plaatsen van papier in de MF lade dient u rekening te houden met het volgende:

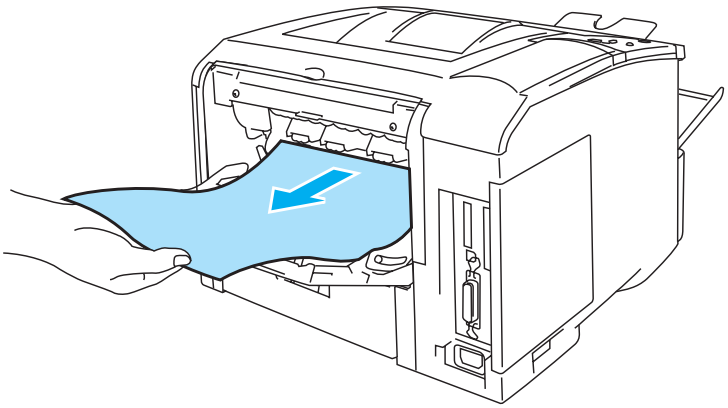
- Tijdens het afdrukken gaat de binnenste lade omhoog om het papier in de printer te voeren.
- De te bedrukken zijde moet naar boven zijn gericht.
- Plaats het papier voorzichtig en met de bovenste rand eerst in de lade.
- De bovenkant van de stapel mag niet boven de geleiders voor de maximale papierhoogte aan weerskanten van de lade uitsteken.

7 Stuur de afdrukgegevens naar de printer.

8 Als u klaar bent met afdrukken, moet u de uitvoerlade aan de achterkant weer sluiten.

Let op

Neem elk vel onmiddellijk nadat het is afgedrukt van de uitvoerlade. Wanneer u het papier stapelt, kan dit vastlopen of omkrullen.



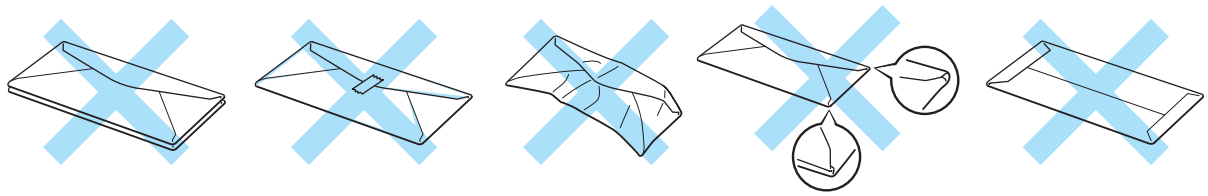
Afbeelding 1-25

Op enveloppen afdrukken

Soorten enveloppen die u moet vermijden

Het gebruik van de volgende enveloppen dient te worden vermeden:

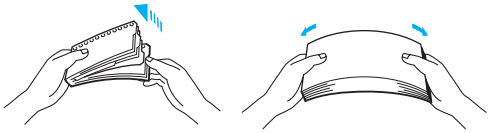
- Enveloppen die beschadigd, gekreukt of geknikt zijn of een ongebruikelijke vorm hebben
- Hoogglanzende enveloppen, of enveloppen met een speciale structuur
- Enveloppen die met haken, klemmen of touwtjes worden gesloten
- Enveloppen met zelfklevende onderdelen
- Zakachtige enveloppen
- Enveloppen die geen scherpe vouw hebben
- Enveloppen met reliëf (met verhoogd opschrift)
- Enveloppen die reeds door een laserprinter bedrukt zijn
- Enveloppen die aan de binnenzijde voorbedrukt zijn
- Enveloppen die niet netjes gestapeld kunnen worden
- Enveloppen van papier dat zwaarder is dan wat in de specificaties wordt aangegeven
- Enveloppen van inferieure kwaliteit met randen die niet scherp zijn gevouwen of niet recht zijn
- Vensterenveloppen of enveloppen met gaatjes, uitsnijdingen of geperforeerde enveloppen



Afbeelding 1-26

ALS U EEN VAN DE HIERBOVEN GENOEMDE SOORTEN GEBRUIKT, KAN DIT DE PRINTER BESCHADIGEN. DERGELIJKE SCHADE WORDT NIET DOOR DE GARANTIE OF DE SERVICE-OVEREENKOMST GEDEKT.

- Voordat u op enveloppen gaat afdrukken, dient u de stapel door te bladeren; dit om te voorkomen dat ze vastlopen of scheef worden ingevoerd.



Afbeelding 1-27

- Plaats nooit verschillende soorten enveloppen tegelijk in de papierlade, omdat deze dan kunnen vastlopen of scheef kunnen worden ingevoerd.
- U mag enveloppen niet aan twee zijden bedrukken.
- Voor het beste resultaat moet u in uw toepassing hetzelfde envelopformaat selecteren als het formaat dat in de lade zit.
- Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5.

De meeste enveloppen zijn geschikt voor gebruik in uw printer. Sommige enveloppen hebben echter een speciale samenstelling en kunnen problemen met de invoer of de afdrukkwaliteit veroorzaken. Een geschikte enveloppe heeft rechte, scherp gevouwen randen, en de bovenste rand mag niet dikker zijn dan twee vellen papier. De enveloppe moet plat en stevig zijn, niet “zakachtig”. Gebruik alleen enveloppen van goede kwaliteit en vermeld bij aankoop dat u de enveloppen in een laserprinter zult gebruiken. Het is raadzaam om voordat u een groot aantal enveloppen gaat bedrukken eerst een enveloppe te testen, zodat u zeker weet dat u het gewenste resultaat krijgt.

Brother doet geen aanbevelingen ten aanzien van een bepaald merk enveloppe, omdat de fabrikant de specificaties kan wijzigen. U bent zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit en de prestaties van de door u gebruikte enveloppen.

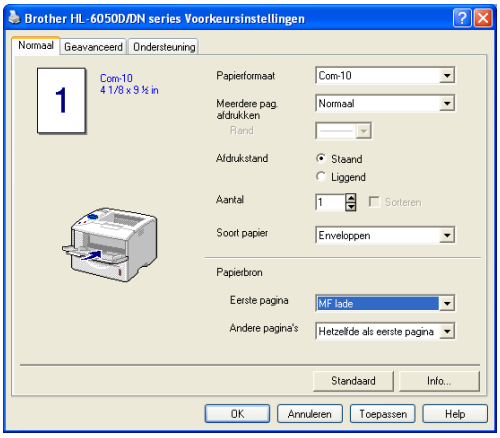
Via de MF lade op enveloppen afdrukken

Wanneer de uitvoerlade aan de achterkant open is, heeft de printer een recht papierpad van de MF lade naar de achterkant van de printer. Gebruik deze methode voor papierin- en uitvoer als u op enveloppen gaat afdrukken.

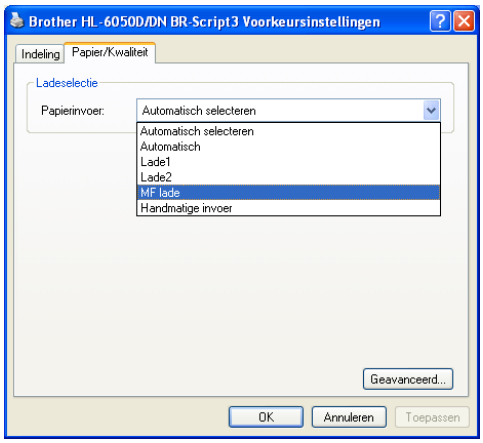
Wanneer u een vel papier in de multifunctionele lade plaatst, schakelt de printer automatisch over op de stand voor de MF lade.

1 Selecteer **Papierformaat**, **Soort papier**, **Papierbron** en andere instellingen in de printerdriver.
Soort papier: Enveloppen
Papierbron: MF lade

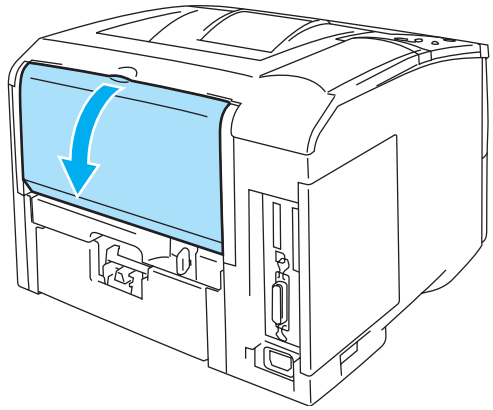
PCL-driver (standaarddriver)



BR-Script-driver

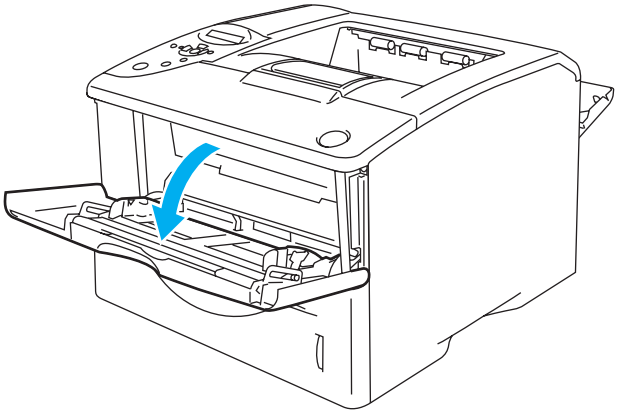


2 Maak de uitvoerlade aan de achterkant open en trek zo nodig de steun van de face-up uitvoerlade uit.



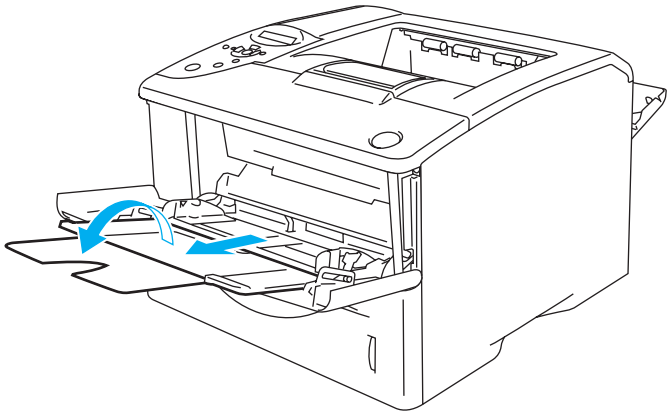
Afbeelding 1-28

3 Maak de MF lade open en trek deze voorzichtig omlaag.



Afbeelding 1-29

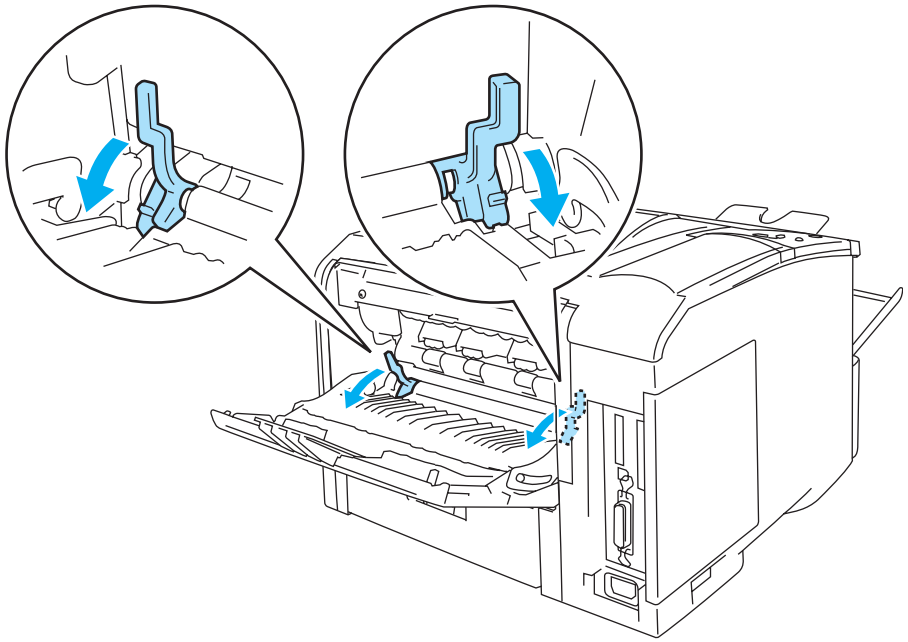
4 Trek de steun van de MF lade uit.



Afbeelding 1-30

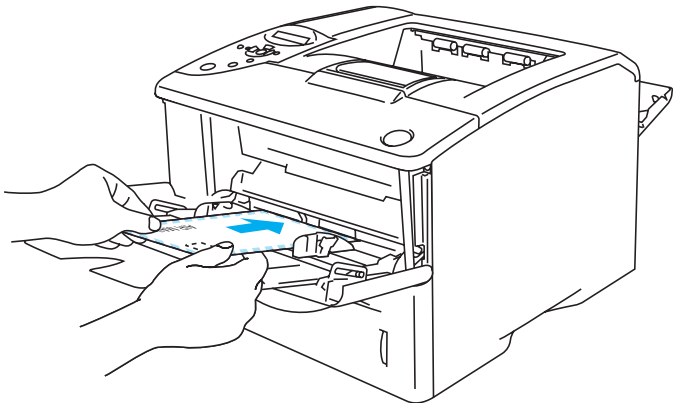
Enveloppen zijn verkreukeld na het afdrukken

Maak de uitvoerlade aan de achterkant van de printer open en duw de twee blauwe lipjes aan de linker- en rechterkant omlaag (zoals aangegeven in Afbeelding 1-31). Wanneer u verder geen enveloppen meer hoeft te bedrukken, moet u de uitvoerlade aan de achterkant sluiten om de twee blauwe lipjes weer in hun oorspronkelijke stand te zetten.



Afbeelding 1-31

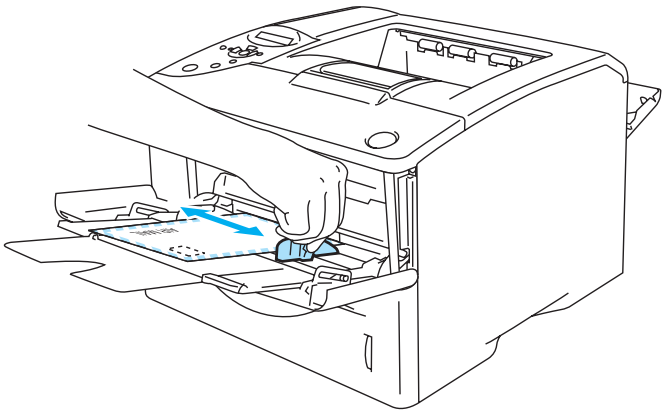
5 Als u enveloppen in de MF lade plaatst, zorg dan dat de stapel tegen de achterkant van de lade aan ligt en niet boven geleiders voor de maximale papierhoogte (aan weerskanten van de lade) uitsteekt. Plaats de enveloppe met de zijde die het eerste moet worden bedrukt naar boven gericht en met de bovenkant eerst. Plaats nooit meer dan drie enveloppen tegelijk in de MF lade, daar dit papierdoorvoerstoringen kan veroorzaken.



Afbeelding 1-32

Zorg dat de enveloppen in een nette stapel en in de juiste stand in de MF lade liggen. Is dit niet het geval, dan kunnen de enveloppen scheef worden ingevoerd waardoor deze verkreukeld worden uitgevoerd of kunnen vastlopen.

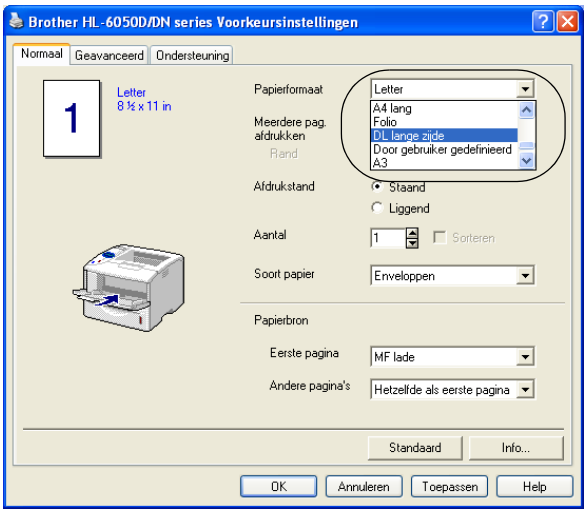
6 Houd de breedtegeleider ingedrukt en stel deze papiergeleider af op het formaat van uw enveloppen.



Afbeelding 1-33

DL-enveloppen met dubbele flap

- Als DL-enveloppen met dubbele flap verkreukeld uit de printer komen, gaat u naar het tabblad **Normaal** waar u **Papierformaat** en vervolgens **DL lange zijde** selecteert. Plaats een nieuwe DL-enveloppe met dubbele flap in de MF lade, met de langste zijde eerste, en druk opnieuw af.



Bij het plaatsen van enveloppen in de MF lade dient u rekening te houden met het volgende:

- Tijdens het afdrukken gaat de binnenste lade omhoog om de enveloppen in de printer te voeren.
- De te bedrukken zijde moet naar boven zijn gericht.
- Plaats de enveloppe voorzichtig en met de bovenste rand eerst in de lade.
- De bovenkant van de stapel mag niet boven de geleiders voor de maximale papierhoogte aan weerskanten van de lade uitsteken.

7 Stuur de afdrukgegevens naar de printer.

8 Als u klaar bent met afdrukken, moet u de uitvoerlade aan de achterkant weer sluiten.

- Als enveloppen tijdens het afdrukken bevlekt raken, selecteert u in de printerdriver de optie **MF lade** als de **Papierbron**, zodat een recht papierpad wordt verkregen. Vervolgens stelt u **Soort papier** in op **Dik papier** of **Dikker papier**, hetgeen de fixeertemperatuur verhoogt. Raadpleeg *KWALITEIT* op pagina 3-15 voor nadere informatie over het instellen van de afdrukdichtheid.
- Door de producent geplakte delen van enveloppen moeten goed zijn vastgeplakt
- Alle zijden moeten netjes zijn gevouwen en mogen niet gekreukt zijn

Op transparanten afdrukken

U kunt via de papierlade of de MF lade op transparanten afdrukken.

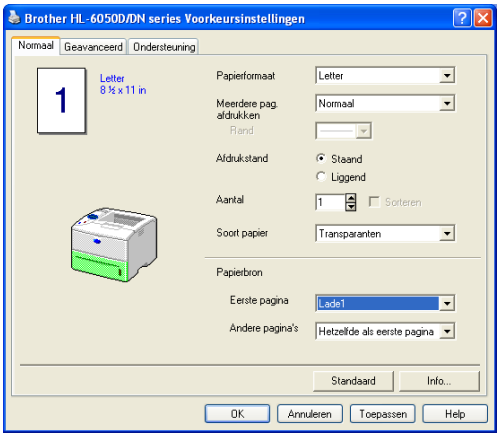
⚠ Raak transparanten die pas net zijn afgedrukt niet aan, deze zijn namelijk erg heet!

Via de papierlade op transparanten afdrukken

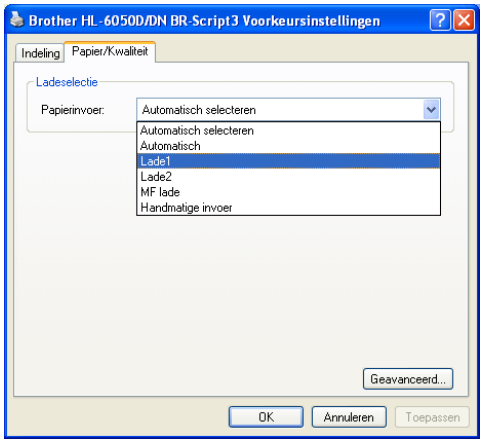
Plaats nooit meer dan 10 transparanten in de papierlade.

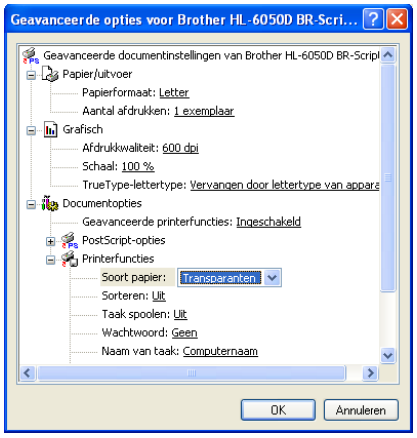
1 Selecteer **Papierformaat**, **Soort papier**, **Papierbron** en andere instellingen in de printerdriver.
Soort papier: Transparanten
Papierbron: Lade 1 (of Lade 2)

PCL-driver (standaarddriver)

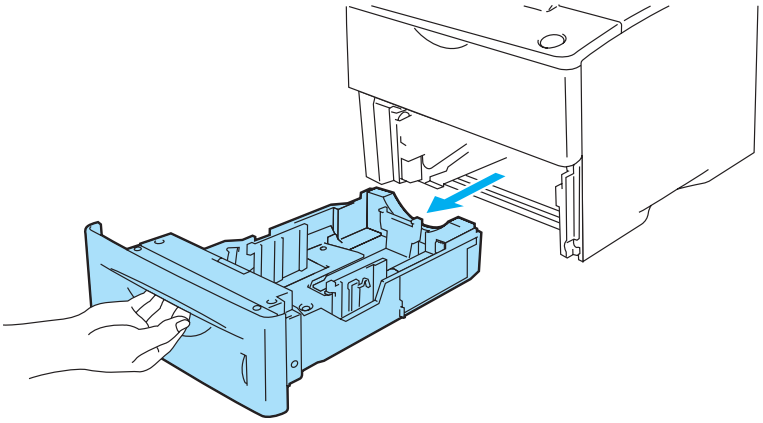


BR-Script-driver



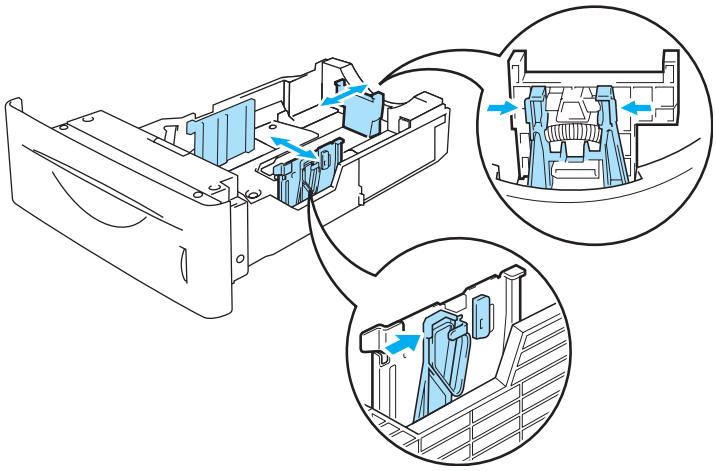


2 Trek de papierlade helemaal uit de printer.



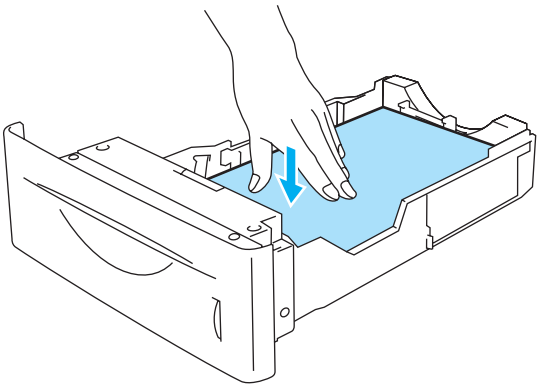
Afbeelding 1-34

3 Houd de blauwe vrijgavehendels van de papiergeleider ingedrukt en stel de geleiders af op het gebruikte formaat. Controleer dat de geleiders goed in de sleuven passen.



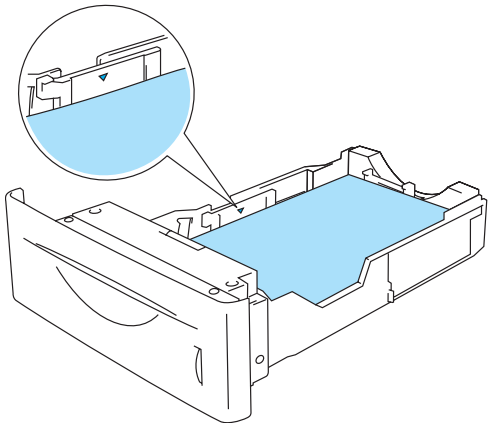
Afbeelding 1-35

4 Plaats de transparanten in de lade. Plaats het vel met de te bedrukken zijde naar beneden en met de bovenzijde naar de voorkant van de lade gericht. Controleer dat de transparanten in alle vier de hoeken van de lade plat liggen.



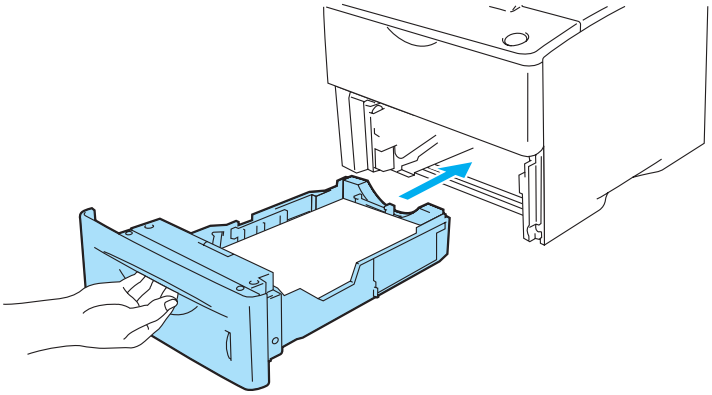
Afbeelding 1-36

Plaats nooit meer dan 10 transparanten tegelijk in de lade, daar dit papierdoorvoerstoringen kan veroorzaken. Controleer dat de transparanten niet boven de markering voor de maximale hoogte van de stapel uitsteekt (▼).



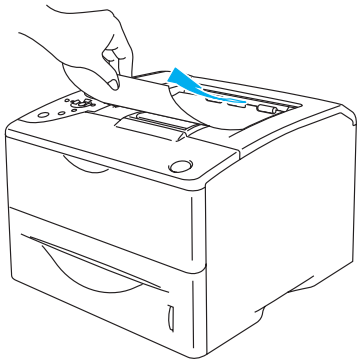
Afbeelding 1-37

5 Plaats de papierlade weer goed in de printer. Zorg dat deze zo ver mogelijk in de printer is geduwd.



Afbeelding 1-38

6 Stuur de afdrukgegevens naar de printer.



Afbeelding 1-39

Let op

Neem elke transparant van de uitvoerlade voordat het volgende vel wordt uitgeworpen; dit om te voorkomen dat de vellen aan elkaar plakken.

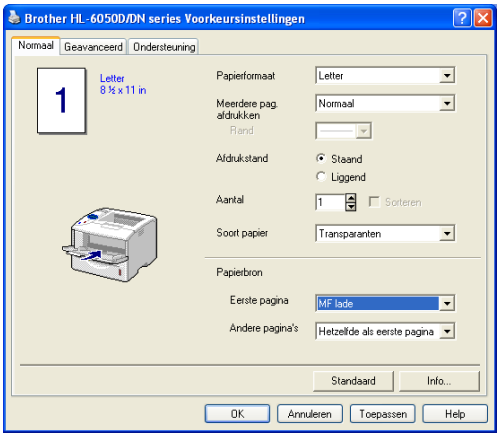
Via de MF lade op transparanten afdrukken

Wanneer de uitvoerlade aan de achterkant open is, heeft de printer een recht papierpad van de MF lade naar de achterkant van de printer.

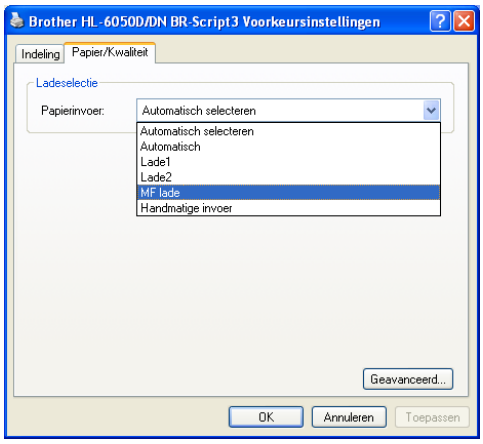
Wanneer u een vel papier in de multifunctionele lade plaatst, schakelt de printer automatisch over op de stand voor de MF lade.

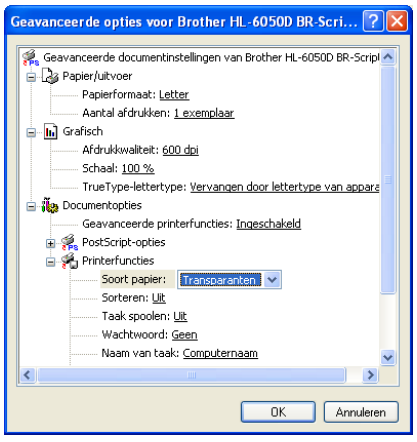
1 Selecteer **Papierformaat**, **Soort papier**, **Papierbron** en andere instellingen in de printerdriver.
Soort papier: Transparanten
Papierbron: MF lade

PCL-driver (standaarddriver)

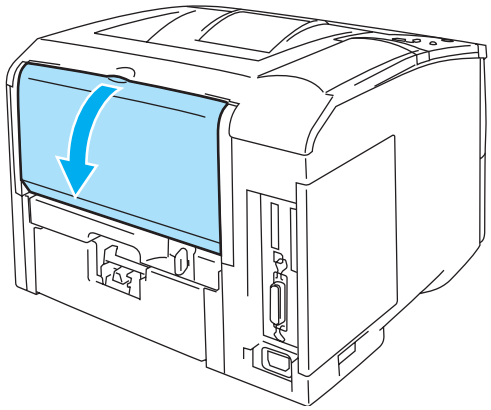


BR-Script-driver



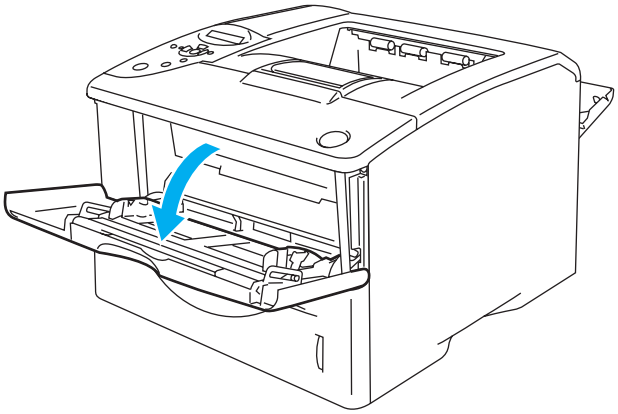


2 Maak de uitvoerlade aan de achterkant open en trek zo nodig de steun van de face-up uitvoerlade uit.



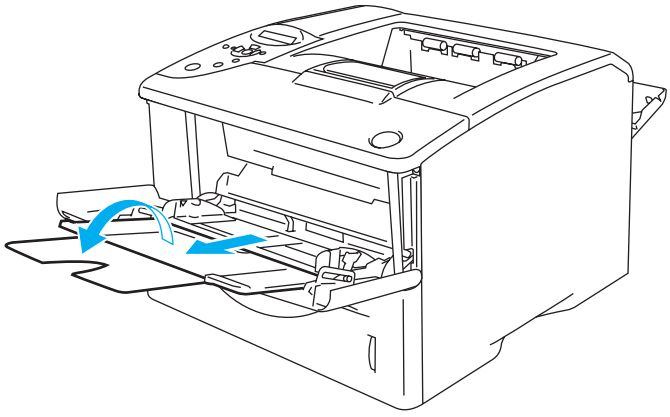
Afbeelding 1-40

3 Maak de MF lade open en trek deze voorzichtig omlaag.



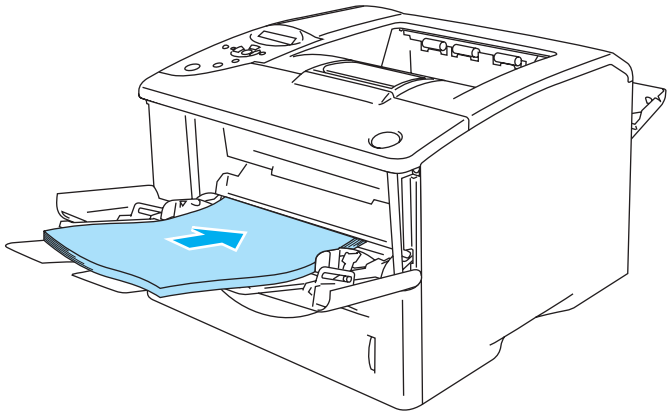
Afbeelding 1-41

4 Trek de steun van de MF lade uit.



Afbeelding 1-42

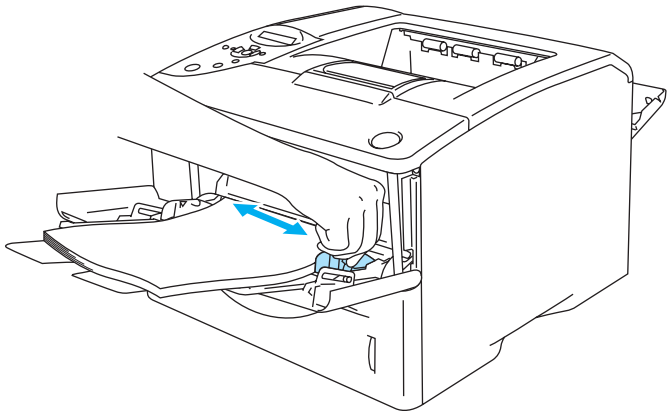
5 Plaats de transparanten in de MF lade. Plaats ze met de zijde die het eerste moet worden bedrukt naar boven gericht en met de bovenkant eerst. Controleer dat de transparanten tegen de achterkant van de lade aan liggen en niet boven de markeringen aan weerskanten van de lade uitsteken. Plaats nooit meer dan 10 transparanten tegelijk in de MF lade, daar dit papierdoorvoerstoringen kan veroorzaken.



Afbeelding 1-43

Zorg dat de transparanten recht en in de juiste stand in de MF lade liggen. Is dit niet het geval, dan kunnen de transparanten scheef worden ingevoerd waardoor deze verkreukeld worden uitgevoerd of kunnen vastlopen.

6 Houd de vrijgavehendel van de papiergeleider ingedrukt en stel de geleider af op het gebruikte formaat.



Afbeelding 1-44

Bij het plaatsen van transparanten in de MF lade dient u rekening te houden met het volgende:

- De te bedrukken zijde moet naar boven zijn gericht.
- Plaats de transparant voorzichtig en met de bovenste rand eerst in de lade.
- De bovenkant van de stapel mag niet boven de geleiders voor de maximale papierhoogte aan weerskanten van de lade uitsteken.

7 Stuur de afdrukgegevens naar de printer.

8 Als u klaar bent met afdrukken, moet u de uitvoerlade aan de achterkant weer sluiten.

Let op

Neem elke transparant onmiddellijk nadat deze is afgedrukt van de uitvoerlade. Wanneer u de afgedrukte transparanten stapelt, kunnen deze vastlopen of omkrullen.

Tweezijdig afdrukken

De meegeleverde printerdrivers voor Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP, Mac OS® 8.6 t/m 9.2 en Mac OS® X 10.1/10.2 ondersteunen tweezijdig afdrukken. Raadpleeg **Help** in de printerdriver voor meer informatie hierover.

De BR-Script 3-driver (PostScript® 3™-emulatie) biedt geen ondersteuning voor het handmatig tweezijdig afdrukken.

Handmatig tweezijdig afdrukken vanuit de papierlade (voor de PCL-driver)

1. Kies in het tabblad **Geavanceerd** de optie **Handmatig tweezijdig afdrukken** en selecteer in het tabblad **Normaal** bij **Papierbron** de optie **Lade 1**.
2. De printer zal automatisch alle even pagina's op de ene zijde van het papier afdrukken.
3. Neem de afgedrukte even pagina's van de uitvoerlade en plaats ze opnieuw in de papierlade, met de te bedrukken zijde (de blanco zijde) naar beneden. Volg de instructies op uw computerscherm.

Afbeelding 1-45

Als u bij de **Papierbron** in stap 1 **Automatisch** selecteert, moet u de bedrukte even pagina's in de MF lade leggen.

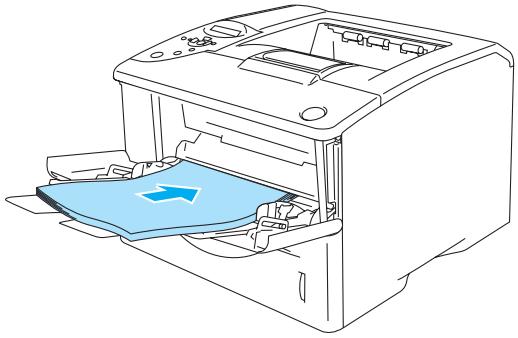
4. De printer zal nu automatisch de oneven pagina's op de ommezijde van het papier afdrukken.

Handmatig tweezijdig afdrukken vanuit de multifunctionele lade

Let op

- Strijk het papier glad alvorens het weer in de MF lade te plaatsen, daar het anders kan vastlopen.
- Gebruik nooit erg dun of erg dik papier.
- Wanneer u de handmatige duplexfunctie gebruikt, kan het papier vastlopen of kan de kwaliteit van de afdruk wat minder zijn. Raadpleeg *Vastgelopen papier verwijderen* op pagina 6-5 als het papier is vastgelopen.

1. Open het dialoogvenster **Eigenschappen** in de printerdriver. Selecteer het tabblad **Algemeen** en klik op het pictogram **Voorkeursinstellingen**. Kies in het tabblad **Geavanceerd** de optie **Handmatig tweezijdig afdrukken** en selecteer in het tabblad **Normaal** bij **Papierbron** de optie **MF lade**.
2. Plaats het papier met de te bedrukken zijde naar boven in de MF lade. Volg de instructies op uw computerscherm. Herhaal deze stap totdat u alle even pagina's hebt afgedrukt.



Afbeelding 1-46

3. Neem de afgedrukte even pagina's van de uitvoerlade en plaats ze in dezelfde volgorde weer in de MF lade. Plaats het papier met de te bedrukken zijde (blanco zijde) naar boven. Volg de instructies op uw computerscherm.

Afbeelding 1-47

4. Herhaal stap 3 totdat alle oneven pagina's op de ommezijde van het papier zijn afgedrukt.

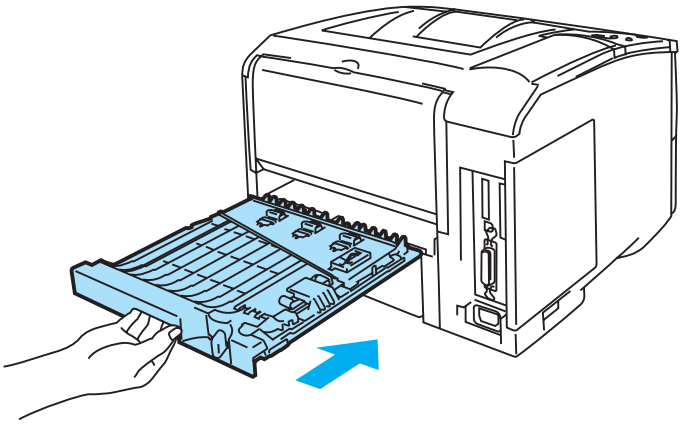
Automatisch tweezijdig afdrukken (alleen voor de HL-6050D en HL-6050DN)

De schermen in dit onderdeel zijn afkomstig uit Windows® XP. De schermen op uw pc kunnen er anders uitzien, afhankelijk van uw besturingssysteem.

Let op

Gebruik voor de automatische duplexfunctie alleen A4-, Letter- of Legal-papier.

- Controleer dat de achterste uitvoerlade gesloten is.
- Controleer dat de duplexbak goed in de printer geïnstalleerd is.

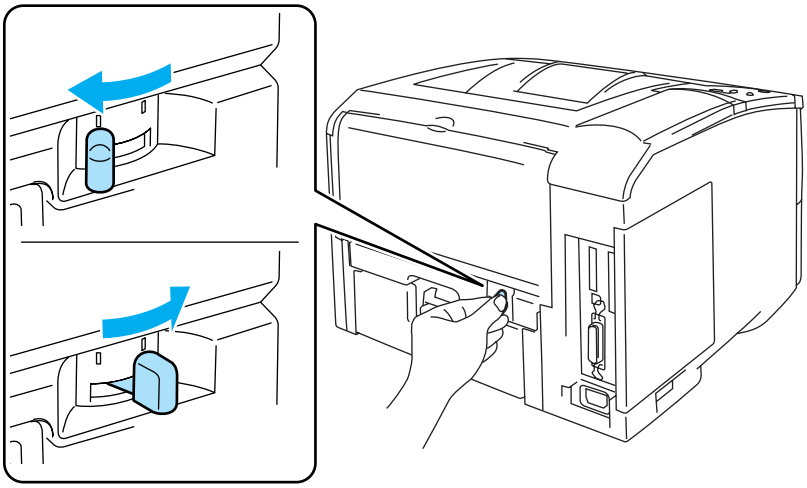


Afbeelding 1-48

1. Plaats papier in de papierlade of de MF lade.
2. Stel de papierhendel voor tweezijdig afdrukken achter in de printer af op het papierformaat dat u gebruikt.

Letter- of Legal-formaat

A4-formaat

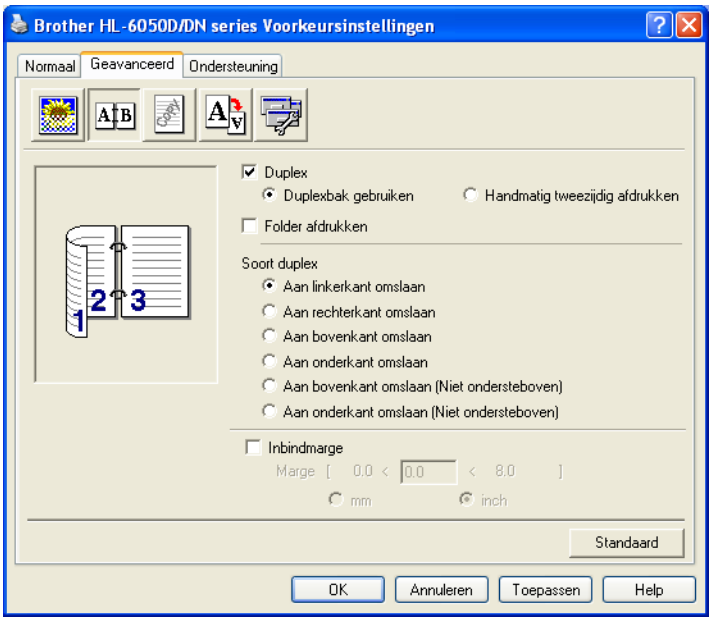


Afbeelding 1-49

Als de papiergeleider voor tweezijdig afdrukken niet op het gebruikte papierformaat is afgesteld, kan het papier vastlopen en wordt niet op de juiste positie op het papier afgedrukt.

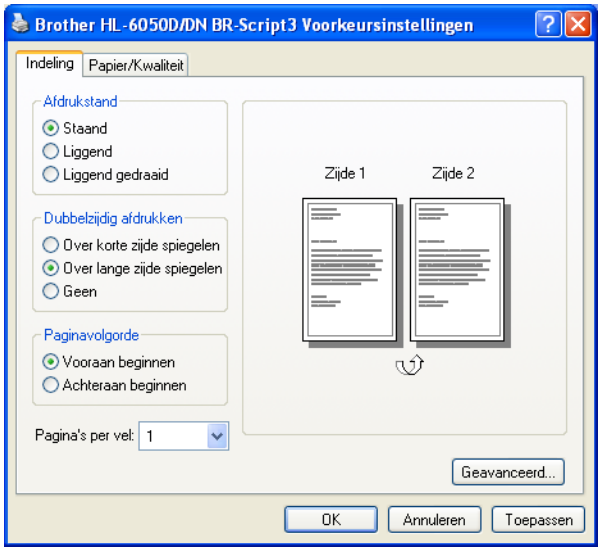
3 Voor de PCL-driver (standaarddriver)

Open het dialoogvenster **Eigenschappen** in de printerdriver. Selecteer het tabblad **Algemeen** en klik op het pictogram **Voorkeursinstellingen**. Selecteer in het tabblad **Geavanceerd** de optie **Duplex**, controleer dat **Duplexbak gebruiken** is geselecteerd en klik op **OK**. De printer zal het papier nu automatisch aan beide zijden bedrukken.



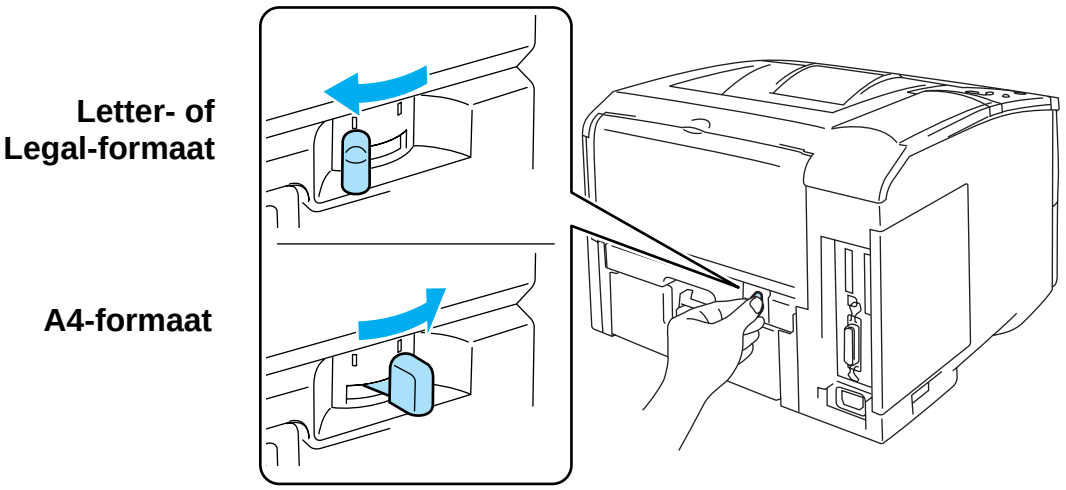
Voor de BR-Script-driver

Open het dialoogvenster **Eigenschappen** in de printerdriver. Selecteer het tabblad **Algemeen** en klik op het pictogram **Voorkeursinstellingen**. Selecteer in het tabblad **Indeling** de optie **Afdrukstand**, **Dubbelzijdig afdrukken** en **Paginavolgorde**, en klik vervolgens op **OK**. De printer zal het papier nu automatisch aan beide zijden bedrukken.



Folder afdrukken (voor de PCL-driver) (alleen voor de HL-6050D en HL-6050DN)

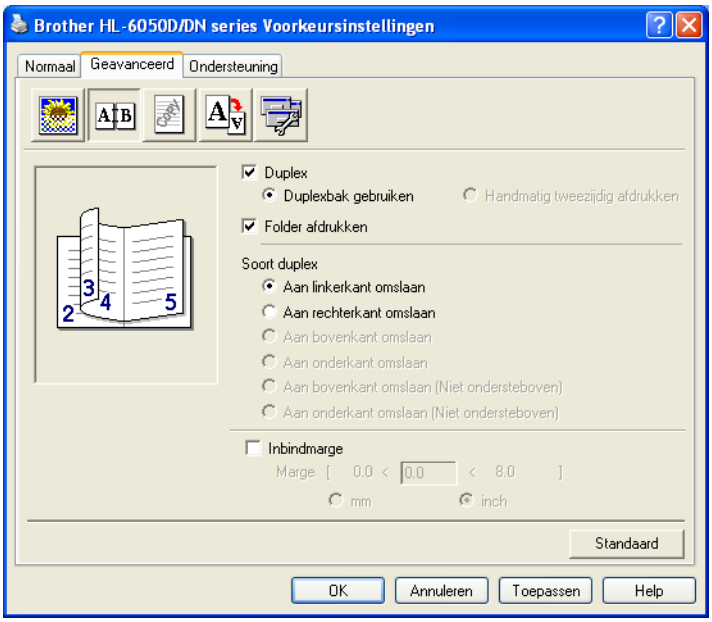
1. Plaats papier in de papierlade of de MF lade.
2. Als u A4- of Letter-papier gebruikt, dient u de papiergeleider voor tweezijdig afdrukken op het gebruikte papierformaat in te stellen.



Afbeelding 1-50

Als de papiergeleider voor tweezijdig afdrukken niet op het gebruikte papierformaat is afgesteld, kan het papier vastlopen en wordt niet op de juiste positie op het papier afgedrukt.

3. Open het dialoogvenster **Eigenschappen** in de printerdriver. Selecteer het tabblad **Algemeen** en klik op het pictogram **Voorkeursinstellingen**. Nadat u in het tabblad **Geavanceerd** op het pictogram **Duplex** hebt geklikt, moet u **Folder afdrukken** selecteren. Selecteer de **Soort duplex**. De printer zal nu automatisch een folder afdrukken.



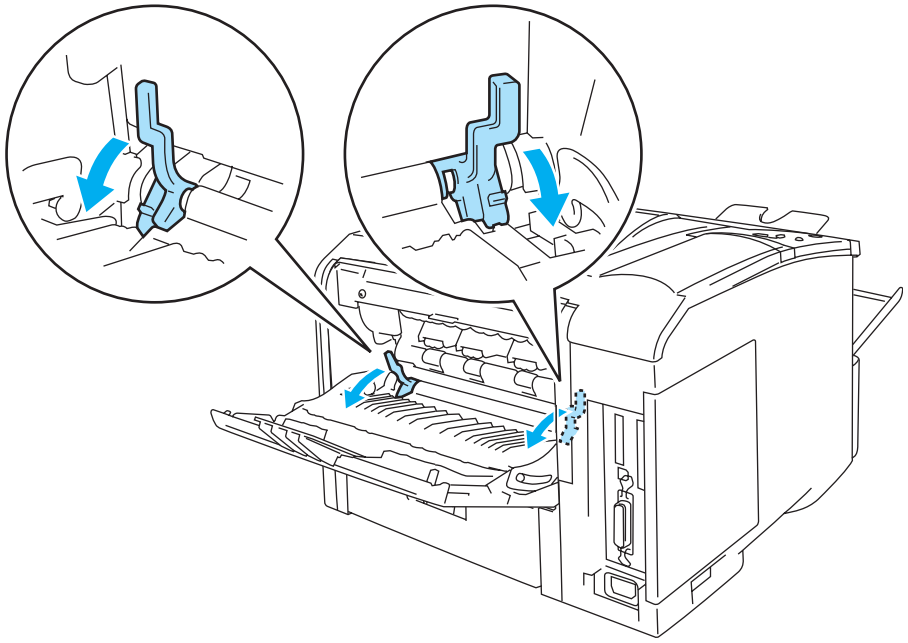
Richtlijnen bij het tweezijdig afdrukken

- Als u dun papier gebruikt, kunnen de vellen verkreukelen.
- Gekruld papier moet glad worden gestreken voordat het weer in de papierlade wordt geplaatst.
- U moet normaal papier gebruiken. Gebruik geen correspondentiepapier.
- Als het papier scheef wordt ingevoerd, is het misschien omgekruld. Verwijder het en strijk het glad.
- **(Voor handmatig tweezijdig afdrukken)** Wanneer u papier in de papierlade plaatst, moet u de lade eerst legen, pas daarna plaatst u het bedrukte vel met de bedrukte zijde naar boven in de lade. (Leg nooit reeds bedrukte vellen op een stapel onbedrukt papier.)

(Voor handmatig tweezijdig afdrukken)

Als dik papier is omgekruld nadat de eerste zijde is bedrukt, kunt u het papier niet nogmaals via de MF lade invoeren om de andere zijde te bedrukken.

Maak de uitvoerlade aan de achterkant van de printer open en duw de twee blauwe lipjes aan de linker- en rechterkant omlaag (zoals aangegeven in Afbeelding 1-51). Wanneer u klaar bent met afdrukken, moet u de uitvoerlade aan de achterkant sluiten om de twee blauwe lipjes weer in hun oorspronkelijke stand te zetten.



Afbeelding 1-51

Hoe moet u het papier plaatsen als u tweezijdig afdrukt (voor automatisch tweezijdig afdrukken)

De printer drukt de tweede pagina eerst af.
Als u tien pagina's op vijf vellen papier afdrukt, wordt op het eerste vel eerst pagina 2 afgedrukt en dan pagina 1.
Op het tweede vel wordt pagina 4 en dan pagina 3 afgedrukt.
Op het derde vel wordt pagina 6 en dan pagina 5 afgedrukt, enz.

Als u automatisch tweezijdig afdrukt, dient u het papier als volgt in de papierlade te plaatsen:

- Voor de papierlade:
  - Plaats het papier met de zijde die het eerste moet worden bedrukt naar beneden gericht en met de bovenkant naar de voorkant van de lade toe.
  - Als u de ommezijde wilt bedrukken, plaatst u het papier met de bedrukte zijde naar boven en de bovenkant naar de voorkant van de lade toe.
  - Bij gebruik van briefhoofden plaatst u het papier met het briefhoofd naar boven en naar de voorkant van de lade gericht.
  - Als u de ommezijde wilt bedrukken, plaatst u het vel met het briefhoofd naar beneden en naar de voorkant van de lade toe.
- Voor de MF lade:
  - Plaats het papier met de zijde die het eerste moet worden bedrukt naar boven gericht en met de bovenkant eerst.
  - Als u de ommezijde wilt bedrukken, plaatst u het papier met de bedrukte zijde naar beneden en de bovenkant eerst in de lade.
  - Bij gebruik van briefhoofden plaatst u het papier met het briefhoofd eerst en naar beneden gericht.
  - Als u de ommezijde wilt bedrukken, plaatst u het papier met het briefhoofd eerst en naar boven gericht.

Extra kopieën afdrukken

Met de optie Extra kopie kunt u één pagina automatisch op verschillende soorten papier afdrukken door de papierbron te wijzigen. U kunt kopieën maken net alsof u met carbonpapier op een dotmatrixprinter afdrukt. U kunt bijvoorbeeld ‘Gegevens 1’ op ‘Vel 1’ (een blauw vel papier) afdrukken en ‘Gegevens 2’ op ‘Vel 2’ (een geel vel waarop al iets is afgedrukt). Als u het papier voor ‘Vel 1’ in Lade 1 plaatst en het papier voor ‘Vel 2’ in de MF lade, zal de printer het papier voor ‘Vel 1’ automatisch vanuit Lade 1 invoeren, en wordt het papier voor ‘Vel 2’ uit de MF lade ingevoerd.

Kijk voor meer informatie op http://solutions.brother.com/carboncopy

2 Driver en software

Printerdriver

Een printerdriver is een stuurprogramma dat gegevens in het door de computer gebruikte formaat omzet in een formaat dat door een bepaalde printer kan worden gebruikt. Dit formaat is meestal een printeropdrachttaal of een page description language (PDL).

De printerdrivers voor de volgende versie van Windows® en Macintosh® staan op de meegeleverde cd-rom. U kunt de meest recente printerdriver voor de volgende besturingssystemen downloaden vanaf het Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com

Gedetailleerde informatie hierover vindt u op de meegeleverde cd-rom in de sectie **Software-installatieprogramma**.

Voor Windows®

- PCL-compatibele driver (Hewlett-Packard LaserJet laserprinter) (standaarddriver)
- BR-Script-driver (PostScript® 3™-taalemulatie) (PS-driver)

Voor Macintosh®

- BR-Script-driver (PostScript® 3™-taalemulatie) (PS-driver)
  Raadpleeg de netwerkhandleiding op de cd-rom voor nadere informatie.

Voor Linux

- GDI-driver
- BR-Script-driver (PostScript® 3™-taalemulatie) (PS-driver)

Besturingssysteem	PCL-driver	GDI-driver	BR-Script-driver (PS-driver)
Windows® 95/98/Me **Windows® 2000/XP** **Windows NT® 4.0**	ⓘ		ⓘ
Mac OS® 8.6 t/m 9.2 **Mac OS® X 10.1/10.2**			ⓘ
Linux (Mandrake 9.1, Red Hat 9.0, SuSE Linux 8.2)		ⓘ	ⓘ

Voor Windows®

Functies in de PCL-driver

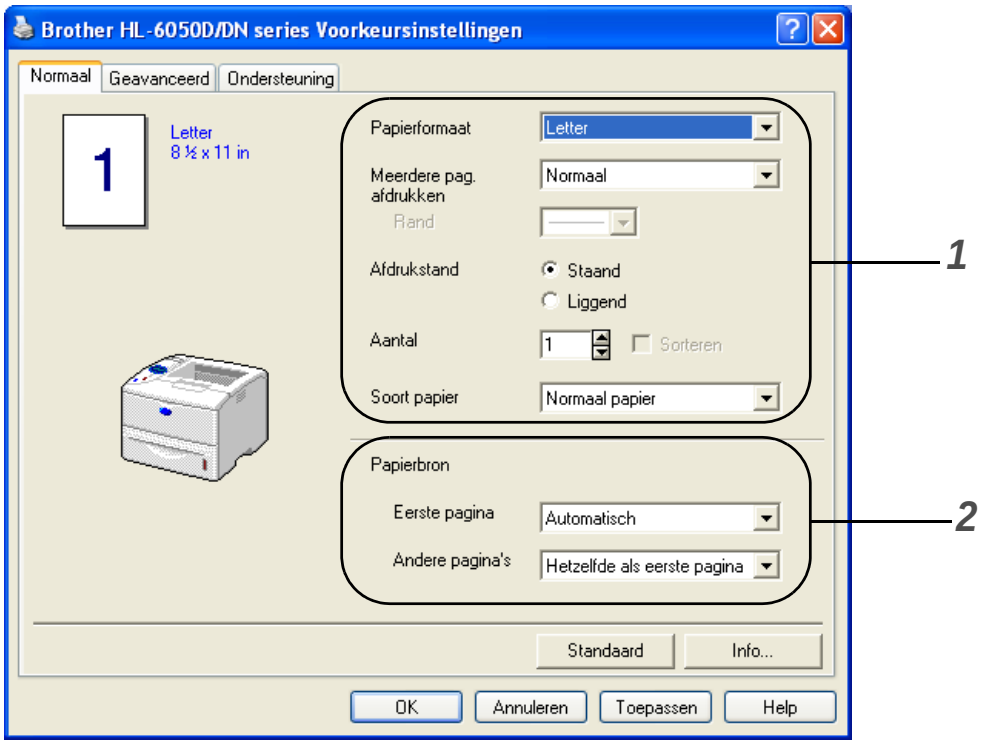
Op de website Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com kunt u de meest recente printerdriver downloaden en aanvullende informatie krijgen.

U kunt instellingen ook wijzigen door in het dialoogvenster **Eigenschappen** te klikken op de afbeelding aan de linkerkant van het tabblad **Normaal**.

De schermen in dit onderdeel zijn afkomstig uit Windows® XP bij gebruik van de HL-6050D. De schermen op uw pc kunnen er anders uitzien, afhankelijk van uw printermodel en besturingssysteem.

Het tabblad Normaal

Als u Windows NT® 4.0, Windows® 2000 of XP gebruikt, kunt u het tabblad **Normaal** openen door in het tabblad **Algemeen** van het scherm **Brother HL-6050D/DN series Eigenschappen** te klikken op **Voorkeursinstellingen**.

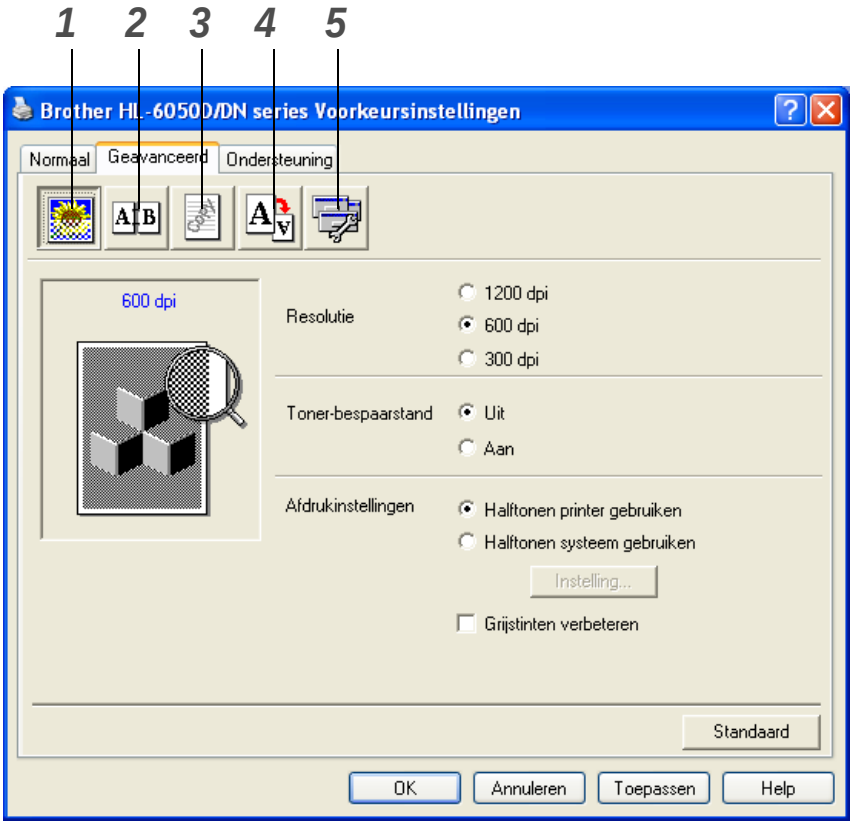


1 Selecteer **Papierformaat**, **Meerdere pag. afdrukken**, **Afdrukstand** en andere instellingen.

2 Selecteer de **Papierbron** en andere instellingen.

Het tabblad Geavanceerd

Als u Windows NT® 4.0, Windows® 2000 of XP gebruikt, kunt u het tabblad **Geavanceerd** openen door in het tabblad **Algemeen** van het scherm **Brother HL-6050D/DN series Eigenschappen** te klikken op **Voorkeursinstellingen**.



Klik op een pictogram om de desbetreffende functie in te stellen.

1. Afdrukkwaliteit
2. Duplex
3. Watermerk
4. Pagina-instelling
5. Opties apparaat

Afdrukkwaliteit

Selecteer de resolutie, tonerbespaarstand en afdrukinstellingen of de instelling voor het afdrukken met grijstinten.

Resolutie

Voor de resolutie zijn de volgende instellingen mogelijk:

- 300 dpi
- 600 dpi
- 1200 dpi

Tonerbespaarstand

De **tonerbespaarstand** helpt u kosten te besparen omdat er minder toner wordt gebruikt. In deze stand zien de afdrukken er lichter uit.

Afdrukinstellingen

U kunt de helderheid, het contrast en andere instellingen handmatig wijzigen.

- **Grijstinten verbeteren (alleen bij gebruik van Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP)**

  U kunt de beeldkwaliteit van grijze delen verbeteren door het selectievakje **Grijstinten verbeteren** te selecteren.

Duplex

Als u op de knop **Duplex** klikt, wordt een dialoogvenster geopend waar u de benodigde instellingen voor tweezijdig afdrukken kunt maken. Voor elke afdrukstand zijn er zes manieren waarop tweezijdig kan worden afgedrukt.

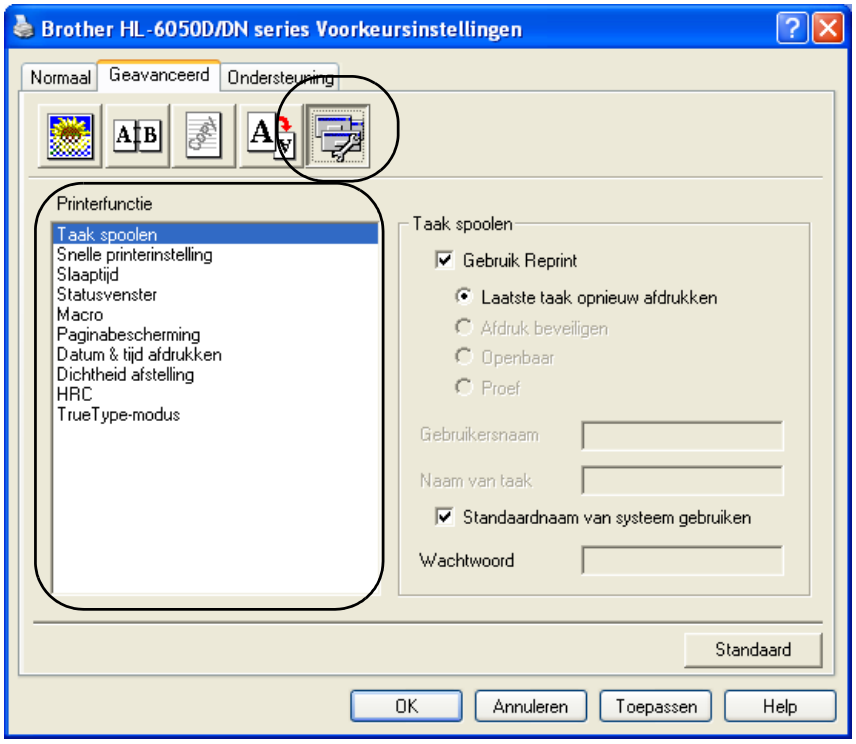
Watermerk

U kunt een logo met watermerk of tekst op uw documenten afdrukken.
Als u een watermerk in de vorm van een bitmap-bestand gebruikt, kunt u de grootte ervan wijzigen en het watermerk op een willekeurige plaats neerzetten.
Als u tekst voor uw watermerk gebruikt, kunt u het lettertype wijzigen, evenals het contrast en de hoek waaronder het op papier wordt afgedrukt.

Pagina-instelling

U kunt de schaal van het af te drukken beeld wijzigen, in spiegelbeeld afdrukken of het beeld 180 graden draaien.

Opties apparaat



In dit tabblad kunt u de volgende **Printerfuncties** instellen.

(U kunt rechtstreeks naar de pagina met een **Printerfunctie** gaan door in de onderstaande lijst op de betreffende functienaam te klikken.)

- Taak spoolen
- Snelle printerinstelling
- Slaaptijd
- Statusvenster
- Macro
- Paginabescherming
- Datum & tijd afdrukken
- Dichtheid afstellen
- HRC (High Resolution Control)*
- TrueType-modus*

De lijst van **Printerfuncties** kan variëren, afhankelijk van het model.

** Als u Windows® 95, 98of Me gebruikt, kunt u de instellingen voor **HRC** en **TrueType-modus** wijzigen in de **Afdrukinstellingen** bij de optie **Afdrukkwaliteit** van het tabblad **Geavanceerd**.*

Taak spoolen

De printer bewaart gegevens die u opnieuw wilt afdrukken.
U kunt een document opnieuw afdrukken zonder de gegevens opnieuw vanaf uw pc te verzenden (behalve als u beveiligde gegevens wilt afdrukken).

- Laatste taak opnieuw afdrukken: De laatste taak wordt nogmaals afgedrukt
- Afdruk beveiligen: De gegevens worden met een wachtwoord afgedrukt
- Openbaar: De gegevens worden zonder een wachtwoord opgeslagen
- Proef: De gegevens worden opgeslagen en afgedrukt

Raadpleeg *De toets Reprint* op pagina 3-3 voor meer informatie over deze functie.

Als u wilt voorkomen dat anderen uw gegevens afdrukken met behulp van de functie Reprint, dan dient u onder de instellingen van Taak spoolen de selectie **Gebruik Reprint** ongedaan te maken.

Snelle printerinstelling

U kunt de functie Snelle printerinstelling aan- of uitzetten. Op uw computerscherm wordt een keuzevenstertje weergegeven. Hier kunt u de instellingen van de volgende functies wijzigen:

- Meerdere pagina's
- Handmatig tweezijdig afdrukken (voor de HL-6050)
- Duplex (voor de HL-6050D en HL-6050DN)
- Tonerbespaarstand
- Papierbron
- Soort papier

Slaaptijd

Als de printer een bepaalde tijd lang geen gegevens ontvangt (time-out), schakelt hij over op de slaapstand. In de slaapstand lijkt het of de printer uitstaat. De standaard time-out is 30 minuten. Als de **intelligente slaapstand** is geselecteerd, wordt deze instelling automatisch aangepast aan de regelmaat waarmee uw printer wordt gebruikt. Wanneer de printer in de slaapstand staat, is de verlichting van het LCD-scherm uit, maar kan de printer nog wel gegevens van de computer ontvangen. Zodra de printer een bestand of gegevens ontvangt, zal hij automatisch ontwaken en gaan afdrukken. Ook als u op een van de toetsen drukt, wordt de printer weer geactiveerd.

U kunt de slaapstand uitschakelen. Hiervoor gaat u naar het tabblad **Geavanceerd**, waar u **Opties apparaat** en vervolgens **Slaaptijd** selecteert. Dubbelklik op het woord **Slaaptijd** in het venster **Slaaptijd**. Nu wordt de functie **Slaaptijd uit** weergegeven. Klik op **Slaaptijd uit** om te voorkomen dat de printer naar de slaapstand overschakelt. De functie **Slaaptijd uit** kan worden verborgen door in het venster **Slaaptijd** nogmaals op het woord **Slaaptijd** te dubbelklikken. Wij raden u aan om de slaapstand ten behoeve van energiebesparing in te schakelen.

Statusvenster

Als deze functie is geactiveerd, wordt tijdens het afdrukken de printerstatus getoond (fouten die zijn opgetreden en dergelijke). Standaard is het statusvenster uitgeschakeld. Als u het statusvenster wilt inschakelen, gaat u naar het tabblad **Geavanceerd**, waar u **Opties apparaat** en vervolgens **Statusvenster** selecteert.

Macro

U kunt een pagina van een document als een macro in het printergeheugen opslaan. U kunt de opgeslagen vervolgens uitvoeren, dat wil zeggen, u kunt de opgeslagen macro gebruiken als een sjabloon voor alle documenten. Zo wordt bij veelgebruikte informatie, zoals formulieren, bedrijfslogo's, briefhoofden of facturen, tijd bespaard en sneller afgedrukt.

Paginabescherming

‘Paginabescherming’ betekent dat er extra geheugen wordt gereserveerd voor het produceren van beelden die een hele pagina beslaan.
U kunt kiezen tussen AUTOM., UIT, LTR (Letter-papier), A4 of LGL (Legal-papier).
Dankzij de paginabescherming kan de printer een beeld dat een hele pagina beslaat eerst in zijn geheugen "voor de geest halen" voordat het op papier wordt gezet. Deze functie komt van pas wanneer de printer wacht met het afdrukken van een beeld omdat dit erg ingewikkeld is.

Datum & tijd afdrukken

Datum: Geef hier aan in welke notatie de datum moet worden weergegeven.

Tijd: Geef hier aan in welke notatie de tijd moet worden weergegeven.

HRC

Met deze optie kunt u de HRC-instelling op uw Brother HL-6050 serie printer wijzigen. HRC is een speciale functie die de afdrukkwaliteit van tekens en grafische beelden verbetert. Het resultaat is beter dan afdrukken die conventionele laserprinters met een resolutie van 300 of 600 dpi produceren.

- Standaardinstelling: De instelling komt overeen met die van de printer.
- Licht
- Normaal
- Donker
- Uit: Zet de HRC uit.

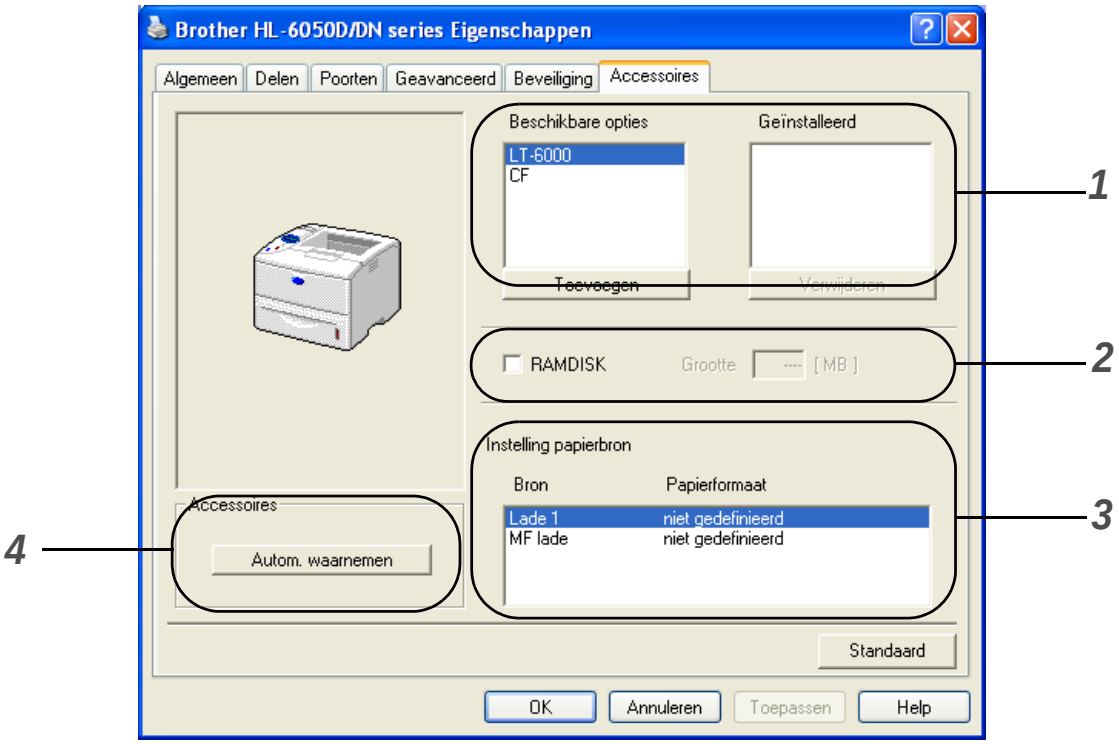
TrueType-modus

TrueType-lettertypen kunnen op een van de onderstaande wijzen naar uw printer worden gestuurd:

- Als TrueType downloaden
- Als Bitmap downloaden
- Als afbeelding afdrukken

Het tabblad Accessoires

Als u de optionele onderste papierbak en andere toebehoren installeert, kunt u in het tabblad **Accessoires** als volgt aangeven dat deze toebehoren zijn geïnstalleerd en de benodigde instellingen maken.



1 U kunt alle toebehoren die op de printer zijn geïnstalleerd, handmatig toevoegen en verwijderen. Welke instellingen u voor de laden kunt maken, is afhankelijk van de toebehoren die zijn geïnstalleerd.

2 **RAMDISK**

U kunt de capaciteit van de RAMDISK nagaan, die via het bedieningspaneel was ingesteld. Selecteer het vakje **RAMDISK** om uit te vinden hoeveel capaciteit de RAMDISK heeft en klik vervolgens op **Autom. waarnemen**. Raadpleeg *Gegevens via het RAM-geheugen opnieuw afdrukken* op pagina 3-3 voor meer informatie hierover.

3 **Instelling papierbron**

Hiermee wordt waargenomen welk papierformaat in de verschillende laden is geplaatst.

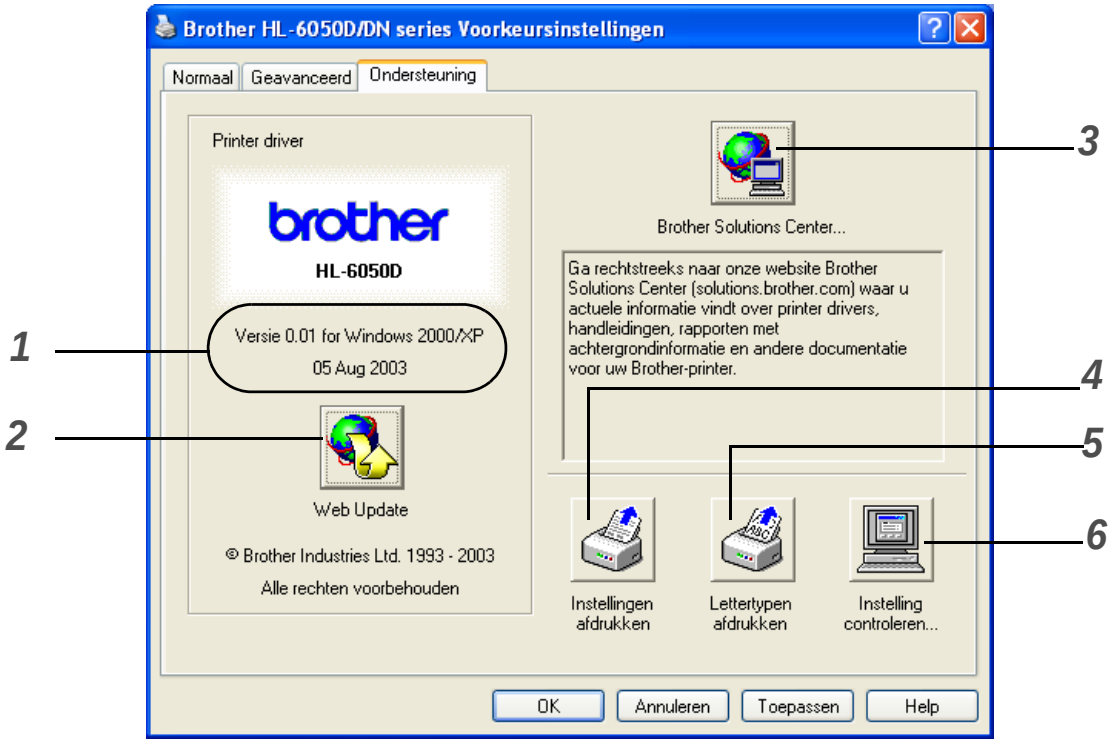
4 De toebehoren van de printer automatisch waarnemen

De functie **Autom. waarnemen** zoekt naar de optionele toebehoren die zijn geïnstalleerd en toont de beschikbare instellingen in de printerdriver. Als u op de knop **Autom. waarnemen** klikt, wordt een lijst van de geïnstalleerde toebehoren weergegeven. U kunt zelf items aan deze lijst toevoegen of daaruit verwijderen.

Onder bepaalde omstandigheden is de functie voor het automatisch waarnemen van geïnstalleerde toebehoren niet beschikbaar.

Het tabblad Ondersteuning

Als u Windows NT® 4.0, Windows® 2000 of XP gebruikt, kunt u het tabblad **Ondersteuning** openen door in het tabblad **Algemeen** van het scherm **Brother HL-6050D/DN series Eigenschappen** te klikken op **Voorkeursinstellingen**.



1 Toont de versie van de printerdriver.

2 **Web Update**
U kunt op de website van Brother controleren of er nieuwe drivers beschikbaar zijn en deze automatisch downloaden en op uw computer installeren.

3 **Brother Solutions Center**
Op de homepage van Brother op http://solutions.brother.com kunt u de meest recente driver downloaden en aanvullende productinformatie krijgen.

4 **Instellingen afdrukken**
U kunt de pagina met printerinstellingen en een lijst van de interne lettertypen afdrukken.

5 **Lettertypen afdrukken**
Drukt een lijst van de lettertypen in de printer af.

6 **Instelling controleren**
U kunt de huidige instellingen van de driver controleren.

Functies in de BR-Script-driver (PS-driver)

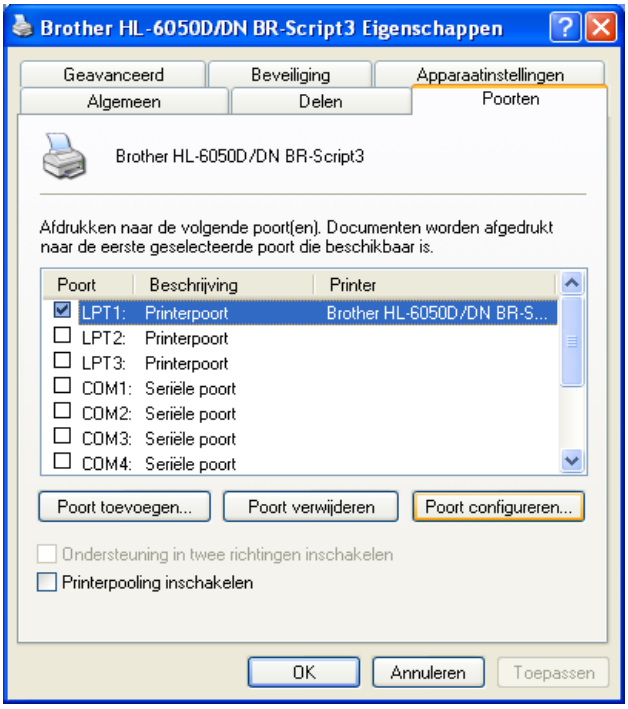
De meest recente printerdriver kunt u downloaden vanaf het Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com

Raadpleeg de on line **Help** in de printerdriver voor meer informatie hierover.

De schermen in dit onderdeel zijn afkomstig uit Windows® XP bij gebruik van de HL-6050D. De schermen op uw pc kunnen er anders uitzien, afhankelijk van uw printermodel en besturingssysteem.

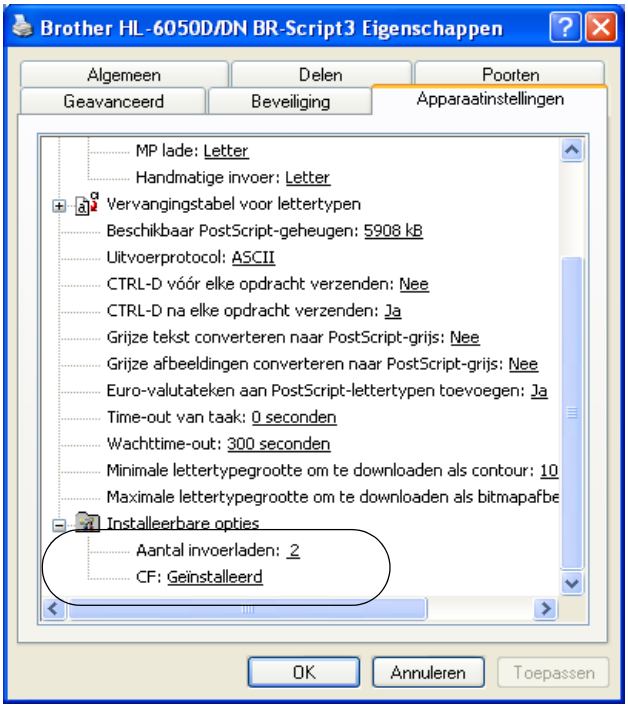
Het tabblad Poorten

Selecteer de poort waarop uw printer is aangesloten, of het pad naar de netwerkprinter die u gebruikt.



Het tabblad Apparaatinstellingen

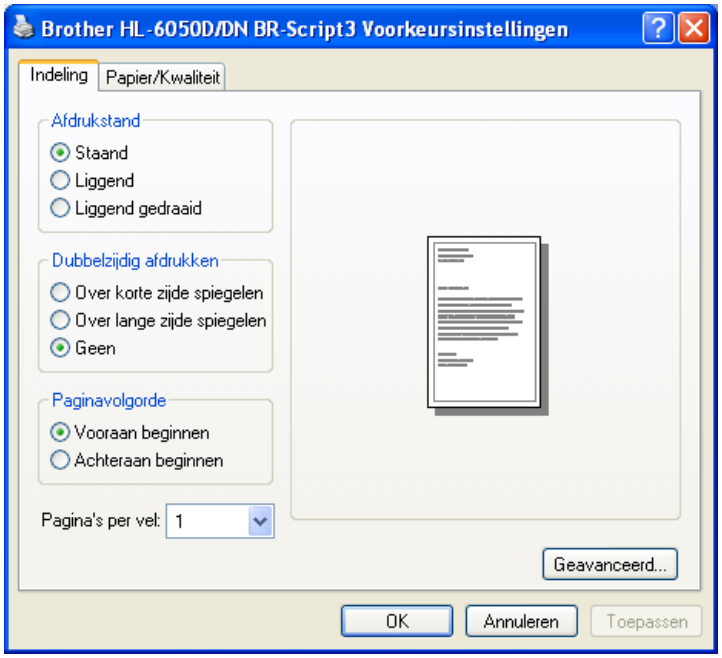
Selecteer welke toebehoren er zijn geïnstalleerd.



Het tabblad Indeling

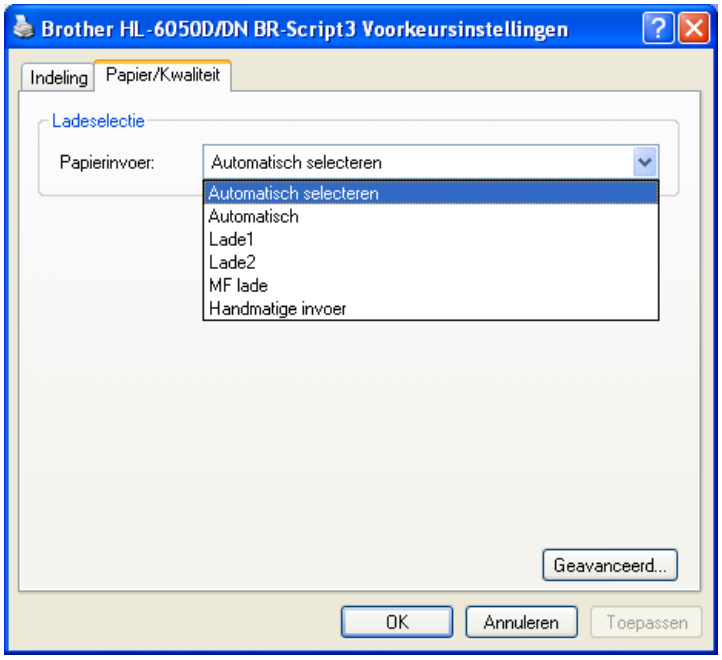
Als u Windows NT® 4.0, Windows® 2000 of XP gebruikt, kunt u het tabblad **Indeling** openen door in het tabblad **Algemeen** van het scherm **Brother HL-6050D/DN series Eigenschappen** te klikken op **Voorkeursinstellingen**.

U kunt de instellingen voor de lay-out wijzigen door een instelling voor de **Afdrukstand**, **Dubbelzijdig afdrukken**, de **Paginavolgorde** en het aantal **Pagina's per vel** te selecteren.



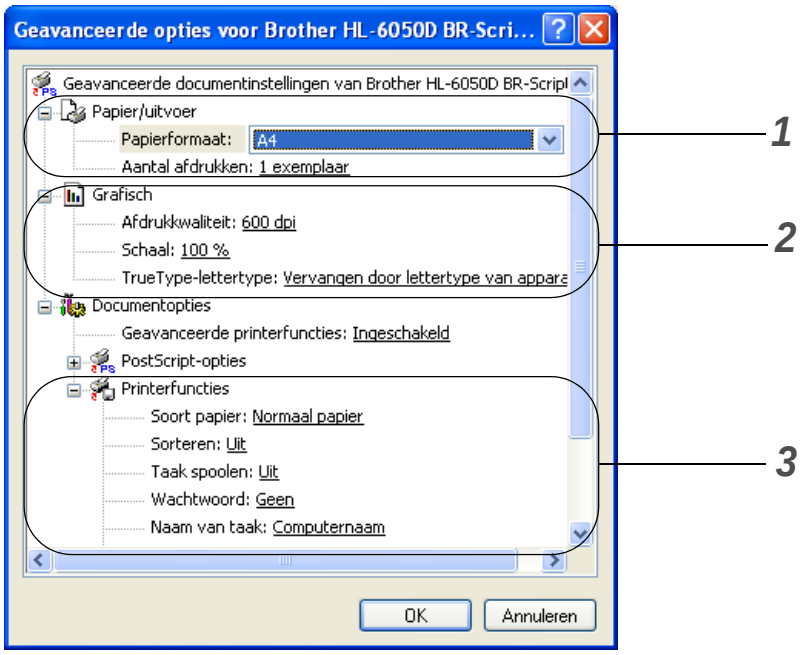
Het tabblad Papier/Kwaliteit

Selecteer de **Papierinvoer**.



Geavanceerde opties

Als u Windows NT® 4.0, Windows® 2000 of XP gebruikt, kunt u het tabblad **Geavanceerde opties voor Brother HL-6050D/DN BR-Script3** openen door in het tabblad **Indeling** of het tabblad **Papier/Kwaliteit** te klikken op de knop **Geavanceerd**.



1. Selecteer het **Papierformaat** en het **Aantal afdrukken**.
2. Stel de **Afdrukkwaliteit**, **Schaal** en **TrueType-lettertype** in.
3. U kunt de instellingen wijzigen door in de lijst met **printerfuncties** een instelling te selecteren:
   - Soort papier
   - HRC
   - Toner besparen
   - Slaaptijd
   - BR-Script Level

HRC

Met deze optie kunt u de HRC-instelling op uw Brother HL-6050 serie printer wijzigen. HRC is een speciale functie die de afdrukkwaliteit van tekens en grafische beelden verbetert. Het resultaat is beter dan afdrukken die conventionele laserprinters met een resolutie van 300 of 600 dpi produceren.

- Standaardinstelling: De instelling komt overeen met die van de printer.
- Licht
- Normaal
- Donker
- Uit: Zet de HRC uit.

Toner besparen

De **tonerbespaarstand** helpt u kosten te besparen omdat er minder toner wordt gebruikt. In deze stand zien de afdrukken er lichter uit.

Slaaptijd

Als de printer een bepaalde tijd lang geen gegevens ontvangt (time-out), schakelt hij over op de slaapstand. In de slaapstand lijkt het of de printer uitstaat. De standaard time-out is 30 minuten. Als de **intelligente slaapstand** is geselecteerd, wordt deze instelling automatisch aangepast aan de regelmaat waarmee uw printer wordt gebruikt. Wanneer de printer in de slaapstand staat, is de verlichting van het LCD-scherm uit, maar kan de printer nog wel gegevens van de computer ontvangen. Zodra de printer een bestand of gegevens ontvangt, zal hij automatisch ontwaken en gaan afdrukken. Ook als u op een van de toetsen drukt, wordt de printer weer geactiveerd.

U kunt de slaapstand uitschakelen. Hiervoor gaat u naar het tabblad **Geavanceerd**, waar u **Opties apparaat** en vervolgens **Slaaptijd** selecteert. Dubbelklik op het woord **Slaaptijd** in het venster **Slaaptijd**. Nu wordt de functie **Slaaptijd uit** weergegeven. Klik op **Slaaptijd uit** om te voorkomen dat de printer naar de slaapstand overschakelt. De functie **Slaaptijd uit** kan worden verborgen door in het venster **Slaaptijd** nogmaals op het woord **Slaaptijd** te dubbelklikken. Wij raden u aan om de slaapstand ten behoeve van energiebesparing in te schakelen.

Voor Macintosh®

Deze printer ondersteunt Mac OS® 8.6 t/m 9.2 en Mac OS® X 10.1, 10.2 of recenter.

De meest recente printerdriver kunt u downloaden vanaf het Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com

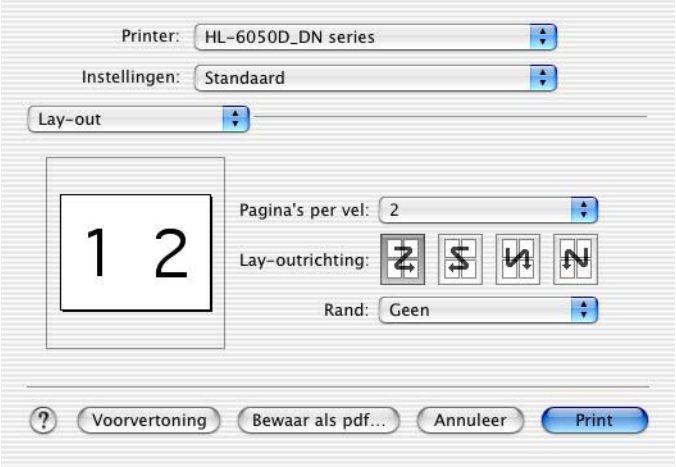
De schermen in dit onderdeel zijn afkomstig uit Mac OS® X 10.1
De schermen op uw Macintosh® kunnen er anders uitzien, afhankelijk van uw besturingssysteem.

Pagina-instelling

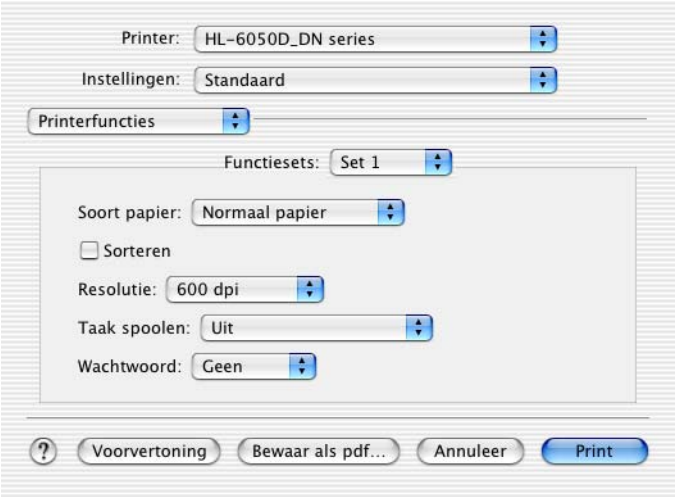
U kunt instellingen maken voor het **Papierformaat**, de **Richting** en **Vergroot/verklein**.

Lay-out

Stel de **Lay-out**, **Pagina's per vel** en andere instellingen in.



Specifieke instellingen



U kunt de instellingen wijzigen door in de lijst met **printerfuncties** een instelling te selecteren:

- Soort papier
- Resolutie
- HRC
- Toner besparen
- Slaaptijd

Resolutie

Voor de resolutie zijn de volgende instellingen mogelijk:

- 300 dpi
- 600 dpi
- 1200 dpi

HRC

Met deze optie kunt u de HRC-instelling op uw Brother HL-6050 serie printer wijzigen. HRC is een speciale functie die de afdrukkwaliteit van tekens en grafische beelden verbetert. Het resultaat is beter dan afdrukken die conventionele laserprinters met een resolutie van 300 of 600 dpi produceren.

- Standaardinstelling: De instelling komt overeen met die van de printer.
- Licht
- Normaal
- Donker
- Uit: Zet de HRC uit.

Toner besparen

De **tonerbespaarstand** helpt u kosten te besparen omdat er minder toner wordt gebruikt. In deze stand zien de afdrukken er lichter uit.

Slaaptijd

Als de printer een bepaalde tijd lang geen gegevens ontvangt (time-out), schakelt hij over op de slaapstand. In de slaapstand lijkt het of de printer uitstaat. De standaard time-out is 30 minuten. Als de **intelligente slaapstand** is geselecteerd, wordt deze instelling automatisch aangepast aan de regelmaat waarmee uw printer wordt gebruikt. Wanneer de printer in de slaapstand staat, is de verlichting van het LCD-scherm uit, maar kan de printer nog wel gegevens van de computer ontvangen. Zodra de printer een bestand of gegevens ontvangt, zal hij automatisch ontwaken en gaan afdrukken. Ook als u op een van de toetsen drukt, wordt de printer weer geactiveerd.

U kunt de slaapstand uitschakelen. Hiervoor gaat u naar het tabblad **Geavanceerd**, waar u **Opties apparaat** en vervolgens **Slaaptijd** selecteert. Dubbelklik op het woord **Slaaptijd** in het venster **Slaaptijd**. Nu wordt de functie **Slaaptijd uit** weergegeven. Klik op **Slaaptijd uit** om te voorkomen dat de printer naar de slaapstand overschakelt. De functie **Slaaptijd uit** kan worden verborgen door in het venster **Slaaptijd** nogmaals op het woord **Slaaptijd** te dubbelklikken. Wij raden u aan om de slaapstand ten behoeve van energiebesparing in te schakelen.

Software (voor Windows®)

Software voor netwerken

Dit gedeelte is voor de HL-6050DN.

BRAdmin Professional

BRAdmin Professional is een hulpprogramma waarmee u Brother-netwerkprinters kunt beheren onder Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 en Windows® 2000/XP P.

Hiermee kunt u de printer op het netwerk configureren en zijn status op het netwerk controleren.

De Driver Deployment Wizard

Het installatieprogramma installeert de Windows® PCL-driver (standaarddriver) en Brother's driver voor de netwerkpoort (LPR en NetBIOS). Beheerders moeten eerst het **IP-adres**, de **gateway** en het **subnet** met BRAdmin Professional instellen, pas dan kan deze software worden gebruikt.

Als de beheerder daarna met behulp van deze software de drivers voor de printer en de poort installeert, kan het bestand op de bestandsserver worden opgeslagen of via e-mail naar de gebruikers worden gestuurd. Als gebruikers op dat bestand klikken, worden de printerdriver, de poortdriver, het IP-adres enz. automatisch naar hun pc gekopieerd.

Web BRAdmin

Het hulpprogramma Web BRAdmin is ontworpen voor het beheren van alle apparatuur van Brother die op een LAN/WAN-netwerk is aangesloten. Door het serverhulpprogramma Web BRAdmin te installeren op een computer waarop Microsoft IIS (Internet Information Server 4.0/5.0) draait, kunnen beheerders met een webbrowser verbinding maken met de Web BRAdmin-server, die daarna met het apparaat zelf zal communiceren. In tegenstelling tot BRAdmin Professional - dat alleen voor Windows®-systemen is bedoeld - kan met een webbrowser die Java ondersteunt vanaf een willekeurige client toegang worden verkregen tot het serverhulpprogramma Web BRAdmin.

U kunt Web BRAdmin downloaden van onze website op http://solutions.brother.com/webbradmin

Web BRAdmin en Internet Information Server 4.0 worden door de volgende besturingssystemen ondersteund:

- Windows NT® 4.0 Server

Web BRAdmin en Internet Information Server 5.0 worden door de volgende besturingssystemen ondersteund:

- Windows® 2000 Professional
- Windows® 2000 Server
- Windows® 2000 Advanced Server
- Windows® XP Professional

Automatische emulatieselectie

Deze printer heeft een functie voor automatische emulatieselectie. Wanneer de printer gegevens van de computer ontvangt, kiest hij automatisch de juiste emulatie. De standaardinstelling is AAN.

De printer kan kiezen uit de volgende combinaties:

EPSON (standaard)	**IBM**
HP LaserJet	HP LaserJet
BR-Script 3	BR-Script 3
EPSON FX-850	IBM ProPrinter XL

Automatische interfaceselectie

Deze printer heeft een functie voor automatische interfaceselectie. Zodra de printer gegevens van de computer ontvangt, selecteert hij automatisch de juiste interface: de IEEE 1284 parallelle interface of de USB-interface.

Bij gebruik van de parallelle interface kan de snelle en bi-directionele parallelle communicatie worden aan- of uitgezet. Gebruik hiervoor de toetsen op het bedieningspaneel en de selecteer de optie **PARALLEL** in het menu **INTERFACE**. Raadpleeg *INTERFACE* op pagina 3-22. Aangezien de standaardinstelling voor de automatische interfaceselectie AAN is, hoeft u alleen maar de interfacekabel op de printer aan te sluiten. (Opmerking: De computer en de printer mogen nooit aanstaan als u de kabel aansluit of losmaakt.)

Let bij gebruik van de automatische interfaceselectie op het onderstaande:

- Het duurt een paar seconden voordat deze functie werkt. Als u sneller wilt afdrukken, kunt u de gewenste interface zelf selecteren door met de toetsen op het bedieningspaneel het menu **INTERFACE** te openen en daar **SELECTEREN** te kiezen.

Indien u doorgaans slechts één interface gebruikt, raden wij u aan om de betreffende interface in het menu **INTERFACE** te selecteren. Wanneer slechts één interface is geselecteerd, wijst de printer de volledige invoerbuffer aan die interface toe.

Printerinstellingen

Fabrieksinstellingen

De instellingen van deze printer zijn vóór verzending in de fabriek geselecteerd. Dit noemen we de fabrieksinstellingen. U kunt de printer bedienen door deze fabrieksinstellingen te handhaven, maar kunt deze instellingen ook zelf aanpassen en gebruikersinstellingen in het geheugen van de printer opslaan. Raadpleeg *Lijst van fabrieksinstellingen* op pagina 3-25.

Het wijzigen van in het geheugen opgeslagen gebruikersinstellingen heeft geen invloed op de standaard aanwezige fabrieksinstellingen. De fabrieksinstellingen zelf kunt u niet veranderen.

In het **RESET MENU** kunt u de gewijzigde gebruikersinstellingen terugstellen naar de fabrieksinstellingen. Raadpleeg *RESET MENU* op pagina 3-22.

3 Het bedieningspaneel

Bedieningspaneel

Op het bedieningspaneel van deze printer bevinden zich een Liquid Crystal Display (LCD), zeven toetsen en één lampje. Op dit LCD-scherm kunnen diverse meldingen worden weergegeven, maximaal 16 tekens op één regel. Het lampje geeft de huidige printerstatus aan.

- In sommige landen is een bedieningspaneel met braillleschrift verkrijgbaar. Neem contact op met de wederverkoper waar u de printer gekocht hebt als u een bedieningspaneel met braillleschrift wenst te kopen.
- Raadpleeg *Braillesymbolen* op pagina 3-30 voor nadere informatie over de braillesymbolen.

Afbeelding 3-1

Toetsen

Met de zeven toetsen op het bedieningspaneel van de printer (**Go**, **Job Cancel**, **Reprint**, **+**, **-**, **Back**, **Set**) kunt u de meeste bewerkingen uitvoeren en diverse printerinstellingen wijzigen.

Toets	Bewerkingen
Go	Voor het afsluiten van het bedieningspaneelmenu en de instellingen voor het opnieuw afdrukken van een taak, en voor het wissen van foutmeldingen. Het afdrukken pauzeren en hervatten.
Job Cancel	De huidige afdruktaak stoppen en annuleren.
Reprint	Het aantal extra exemplaren (1-999) selecteren.
+	Vooruit door de menu's bladeren. Loopt vooruit door de beschikbare opties.
-	Achteruit door de menu's bladeren. Loopt achteruit door de beschikbare opties.
Back	Eén niveau omhoog in het menu.
Set	Het bedieningspaneelmenu selecteren. De geselecteerde menu’s en instellingen accepteren.

De toets Go

U wist de meldingen die de huidige status op het bedieningspaneel aangeven door eenmaal op de toets **Go** te drukken (m.a.w. druk eenmaal op deze toets om het bedieningspaneelmenu of de instellingen voor het opnieuw afdrukken van een taak af te sluiten, of om een foutmelding te wissen). Foutmeldingen kunnen alleen worden gewist nadat de fout is verholpen.

U kunt de toets **Go** ook gebruiken om het afdrukken te pauzeren. Als u nogmaals op **Go** drukt, wordt de melding PAUZE gewist en het afdrukken hervat. Tijdens deze pauze is de printer off line.

Als het afdrukken is gepauzeerd en u de resterende gegevens niet meer wilt afdrukken, kunt u de afdruktaak annuleren door op de toets **Job Cancel** te drukken. Nadat de taak is geannuleerd, is de printer weer klaar voor gebruik (status KLAAR).

De toets Job Cancel

U kunt het verwerken of het afdrukken van gegevens annuleren door op **Job Cancel** te drukken. De melding `BEZIG: ANNULEREN` blijft op het LCD-scherm staan totdat de taak is geannuleerd. Nadat de taak is geannuleerd, is de printer weer klaar voor gebruik (status KLAAR).

Als u op deze toets drukt en de printer geen gegevens ontvangt en niet afdrukt, wordt op het LCD-scherm de melding `NIETS TE PRINTEN` weergegeven en kunt u geen taken annuleren.

De toets Reprint

Als u een document dat net is afgedrukt nogmaals wilt afdrukken, kunt u dit opnieuw afdrukken door op de toets **Reprint** te drukken. En als u een document hebt gemaakt dat u met collega's wilt delen, kunt u dit document eenvoudigweg opslaan in een niet-beveiligd gedeelte van het printergeheugen. Dit document kan dan worden afgedrukt door iedereen die op het netwerk is aangesloten, of door iemand die bij de printer staat.

De toets **Reprint** kan worden gebruikt wanneer de printer klaar voor gebruik is (status KLAAR), of wanneer het afdrukken is gepauzeerd.

Installeer de CompactFlash®-kaart als u *proefdrukken* wilt maken, *algemeen toegankelijke* bestanden wilt afdrukken, of uw gegevens wilt *beveiligen*, zodat u deze gegevens daar kunt opslaan.

Gegevens via het RAM-geheugen opnieuw afdrukken

Als u geen CompactFlash®-kaart installeert (Raadpleeg *CompactFlash®-kaart* op pagina 4-9), kunt u afdruktaken via het RAM-geheugen opnieuw afdrukken. De reprint-gegevens in het RAM-geheugen worden gewist wanneer u de printer uitzet.

Als u het RAM-geheugen gebruikt om een taak opnieuw af te drukken:

1. Druk op het bedieningspaneel op de toets **Set** om de status KLAAR af te sluiten en selecteer in het menu **SETUP** de optie **RAMDISK SIZE**.
2. Standaard is er 0 MB RAM beschikbaar. Druk op de toets **+** om in stappen van 1 MB meer RAM-geheugen voor het opnieuw afdrukken van een taak beschikbaar te maken.

- Als u meer RAM-geheugen beschikbaar maakt voor het beveiligd afdrukken, heeft de printer minder werkruimte en een lager prestatievermogen. Vergeet niet om RAMDISK SIZE weer in te stellen op 0 MB nadat u uw beveiligde gegevens hebt afgedrukt.
- Als u de gegevens in het RAM-geheugen opslaat, worden deze gewist wanneer de printer wordt uitgezet.

Als u een grote hoeveelheid gegevens beveiligd wilt afdrukken, is het raadzaam om meer RAM-geheugen te plaatsen (Raadpleeg *DIMM* op pagina 4-11).

De laatste taak opnieuw afdrukken

U kunt de laatst afgedrukte taak meerdere malen afdrukken zonder de gegevens opnieuw vanuit de computer te sturen.

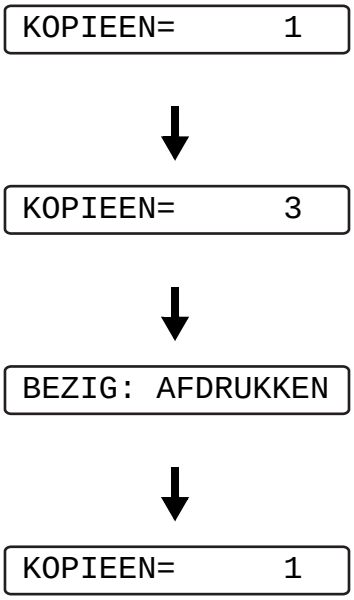
- Als u de functie **REPRINT** via het bedieningspaneel hebt uitgezet en u op de toets **Reprint** drukt, wordt op het LCD-scherm even de melding `NIETS OPGESLAGEN` weergegeven.
- Als u het opnieuw afdrukken van de taak wilt annuleren, drukt u op de toets **Job Cancel**.
- Als de printer niet genoeg geheugen heeft om de hele taak te spoolen, wordt alleen de laatste pagina opnieuw afgedrukt.
- Gebruik de toets **-** of **+** om minder of meer exemplaren af te drukken. U kunt tussen de 1 en 999 exemplaren afdrukken door `KOPIEEN` te selecteren.
- Raadpleeg *Opties apparaat* op pagina 2-5 voor meer informatie over de instellingen in de printerdriver.

De laatste taak 3 keer opnieuw afdrukken

1. Controleer met de toetsen op het bedieningspaneel in het menu **SETUP** dat de functie **REPRINT** is ingesteld op AAN.

Als u voor het afdrukken de driver van deze printer gebruikt, genieten de instellingen voor **Taak spoolen** in de driver de voorkeur over de instellingen die u met het bedieningspaneel hebt gemaakt. Raadpleeg *Opties apparaat* op pagina 2-5 voor meer informatie hierover.

2. Druk op de toets **Reprint**.



Als u te lang wacht zonder op een toets te drukken, wordt het menu **REPRINT** automatisch afgesloten.

Druk tweemaal op **+**.

Druk op **Set** of **Reprint**.

- Als u tweemaal op de toets **Go** drukt, wordt het instellen van **REPRINT** afgesloten.
- Als u de gegevens opnieuw wilt afdrukken en op de toets **Go** hebt gedrukt, wordt op het LCD-scherm de melding SET = AFDRUKKEN weergegeven. Druk op de toets **Set** of **Reprint** om de taak opnieuw af te drukken, of druk nogmaals op de toets **Go** om het opnieuw afdrukken van de taak te annuleren.

Proefdrukken maken

Als er zojuist onbeveiligde proefdrukken waren gemaakt, kunt u ze met deze functie opnieuw afdrukken. Documenten die in het geheugen voor proefdrukken zijn opgeslagen, zijn voor iedereen beschikbaar. Deze functie kan ook worden gebruikt voor een document dat op een later tijdstip naar een algemeen toegankelijk geheugengedeelte moet worden verplaatst.

Als het geheugengedeelte voor gespoolde gegevens vol is, worden de oudste gegevens automatisch gewist. De volgorde van het wissen staat geheel los van de volgorde waarin gegevens opnieuw zijn afgedrukt.

Raadpleeg *Beveiligde gegevens afdrukken* op pagina 3-6 als u proefdrukken opnieuw wilt printen.

- Als u geen CompactFlash®-kaart hebt geïnstalleerd en u de printer uitzet, worden de gegevens die voor de functie Reprint zijn opgeslagen, gewist.
- Raadpleeg *Opties apparaat* op pagina 2-5 voor meer informatie over de instellingen in de printerdriver.

Openbare gegevens afdrukken

Gebruik deze functie als u algemeen toegankelijke documenten wilt afdrukken; dit zijn documenten die zijn opgeslagen in het openbare geheugen van de printer. Documenten die in dit deel van het geheugen zijn opgeslagen, zijn niet met een wachtwoord beveiligd en kunnen door iedereen worden afgedrukt (via het bedieningspaneel of een webbrowser). Een openbaar document wordt niet meteen afgedrukt wanneer u dit naar de printer stuurt. Als u het document wilt afdrukken, moet u de printer daar via het bedieningspaneel of via een webbrowser opdracht toe geven.

Openbare gegevens kunnen via het bedieningspaneel worden gewist, of via de software voor printerbeheer via een webbrowser.

Raadpleeg *Beveiligde gegevens afdrukken* op pagina 3-6 als u openbare gegevens opnieuw wilt afdrukken.

Raadpleeg *Taak spoolen* op pagina 2-6 voor meer informatie over de instellingen in de printerdriver.

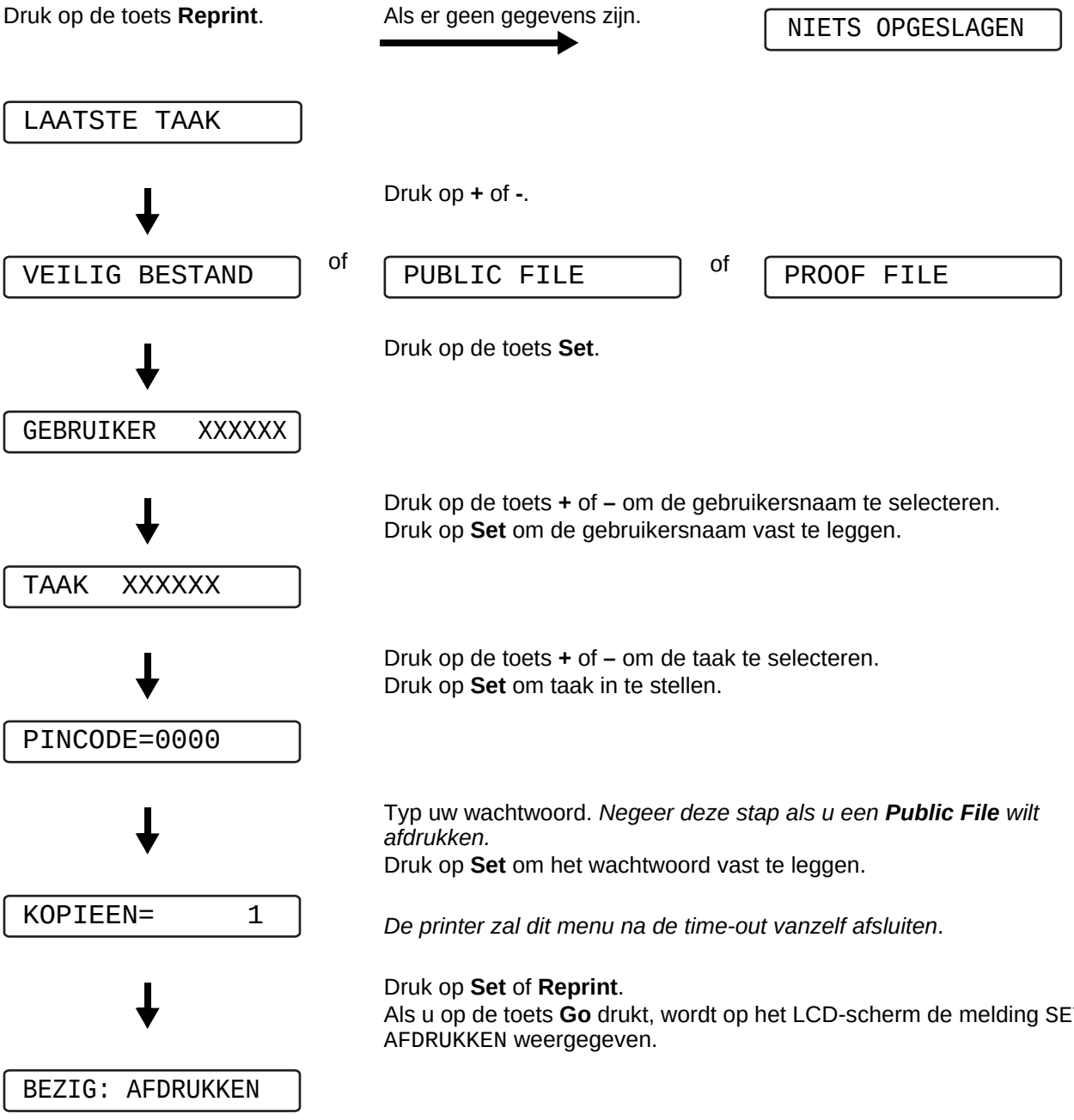
Beveiligde gegevens afdrukken

Beveiligde documenten zijn documenten die met een wachtwoord zijn beveiligd en die alleen kunnen worden afgedrukt door mensen die het wachtwoord kennen. Het document wordt niet meteen afgedrukt wanneer u dit naar de printer stuurt. Als u het document wilt afdrukken, moet u de printer daar via het bedieningspaneel (met het wachtwoord) of via een webbrowser opdracht toe geven.

U kunt de gespoolde gegevens wissen via het bedieningspaneel, of via de software voor printerbeheer via een webbrowser.

Raadpleeg *Opties apparaat* op pagina 2-5 voor meer informatie over de instellingen in de printerdriver.

Beveiligde gegevens afdrukken



Als er geen gegevens in het geheugen zitten die opnieuw kunnen worden afgedrukt

Als er geen reprint-gegevens in het geheugen zitten en u op de toets **Reprint** drukt, wordt op het LCD-scherm de melding NIETS OPGESLAGEN weergegeven.

Het opnieuw afdrukken van de taak annuleren

U kunt het opnieuw afdrukken van de huidige taak annuleren door op de toets **Job Cancel** te drukken. U kunt de toets **Job Cancel** ook gebruiken om het opnieuw afdrukken van een gepauzeerde taak te annuleren.

De toets + of -

Als u op de toets **+** of **-** drukt wanneer de printer on line staat (KLAAR), dan gaat deze off line en wordt het menu op het LCD-scherm weergegeven.

Bladeren door de menu's op het LCD-scherm

Als u op de toets **+** of **-** drukt wanneer de printer on line staat (KLAAR), dan gaat deze off line en wordt het huidige menu op het LCD-scherm weergegeven.

Druk op de toets **+** of **-** om over te schakelen naar andere menu's. Door te drukken op de toets **+** of **-** kunt u vooruit of achteruit door de menu's en instellingen op het LCD-scherm bladeren. Druk zo vaak als nodig op deze toetsen, tot de gewenste optie op het LCD-scherm verschijnt.

Nummers invoeren

U kunt nummers op twee manieren invoeren. U kunt op de toets **+** of **-** drukken om telkens één cijfer vooruit of achteruit te gaan, of u kunt **+** of **-** ingedrukt houden om sneller te bladeren. Druk op de toets **Set** zodra het gewenste nummer wordt weergegeven.

De toets Back

Als u op de toets **Back** drukt wanneer de printer on line staat (KLAAR), dan gaat deze off line en wordt het menu op het LCD-scherm weergegeven.

Druk op de toets **Back** om vanuit het huidige menuniveau naar het vorige menuniveau te gaan.

Tijdens het invoeren van nummers kunt u de toets **Back** ook gebruiken voor het selecteren van het vorige cijfer.

Als u een instelling selecteert waar geen sterretje bij staat (u hebt niet op de toets **Set** gedrukt), kunt u met een druk op de toets **Back** teruggaan naar het vorige menuniveau zonder dat de instellingen worden gewijzigd.

Op het moment dat u de toets **Set** indrukt om een nieuwe instelling vast te leggen, verschijnt rechts op het LCD-scherm even een sterretje (*). Wanneer u door de diverse opties bladert, geeft dit sterretje de huidige instelling aan.

De toets Set

Als u op de toets **Set** drukt wanneer de printer on line staat (KLAAR), dan gaat deze off line en wordt het menu op het LCD-scherm weergegeven.

Als u op de toets **Set** drukt, kunt u het geselecteerde menu of de weergegeven optie selecteren. Nadat u een instelling hebt gewijzigd, wordt rechts van de melding even een sterretje (*****) weergegeven.

Light-emitting diode (LED)

Dit lampje geeft de printerstatus aan.

Data - Oranje LED

Lampje	Betekenis
Aan	Er zitten gegevens in het geheugen van de printer.
Knippert	De printer ontvangt of verwerkt gegevens.
Uit	Er zitten geen gegevens meer in het geheugen.

Liquid Crystal Display (LCD)

Op het LCD-scherm wordt de huidige printerstatus weergegeven. Als u de toetsen op het bedieningspaneel gebruikt, wordt de weergave op het LCD-scherm gewijzigd.

Bij problemen wordt op het LCD-scherm een foutmelding, onderhoudsmelding of servicemelding weergegeven (afhankelijk van de fout), die aangeeft wat u moet doen. Raadpleeg *Meldingen op LCD-scherm* op pagina 6-1 voor meer informatie over deze meldingen.

Verlichting van LCD-scherm

Verlichting	Betekenis
Uit	De printer staat uit of in de slaapstand
Groen (Algemeen)	Klaar om af te drukken Bezig met afdrukken Printer warmt op Bezig met annuleren van taak
Rood (Fout)	Er is iets niet in orde met de printer
Oranje (Instelling)	De printer is off line Een menu kiezen Aantal exemplaren dat opnieuw moet worden afgedrukt instellen Pauze

Melding op LCD-scherm

Printerstatusmeldingen

In het onderstaande schema staan de meldingen die betrekking hebben op de printerstatus en die tijdens normaal gebruik op het LCD-scherm worden weergegeven:

Printerstatusmelding	Betekenis
DATA ONGELDIG	De printer negeert gegevens die met de PS-driver verwerkt worden.
BEZIG: ANNULEREN	De printer annuleert de afdruktaak.
INITIALISEREN	De printer is aan het initialiseren.
PAUZE	De printer pauzeert. Druk op **Go** om het afdrukken te hervatten.
SET = AFDRUKKEN	Druk op de toets **Set** om af te drukken.
BEZIG: AFDRUKKEN	Bezig met afdrukken.
BEZIG: VERWERKEN	Bezig met het verwerken van gegevens.
OPSLAAN-WACHTEN!	De CompactFlash®-kaart wordt geopend.
RAM =XX MB	Deze printer heeft XX MB geheugen.
KLAAR	Klaar om af te drukken.
RESET NAAR FABR.INSTELLING	De printerinstellingen worden teruggesteld op de fabrieksinstellingen.
RESET NAAR GEBR.INSTELLING	De printerinstellingen worden teruggesteld op de gebruikersinstellingen.
RES. AANGEPAST	Er wordt met een lagere resolutie afgedrukt.
ZELFTEST	De printer voert een zelfdiagnose uit.
SLAAP	In slaapstand.
BEZIG: OPWARMEN	De printer is aan het opwarmen.

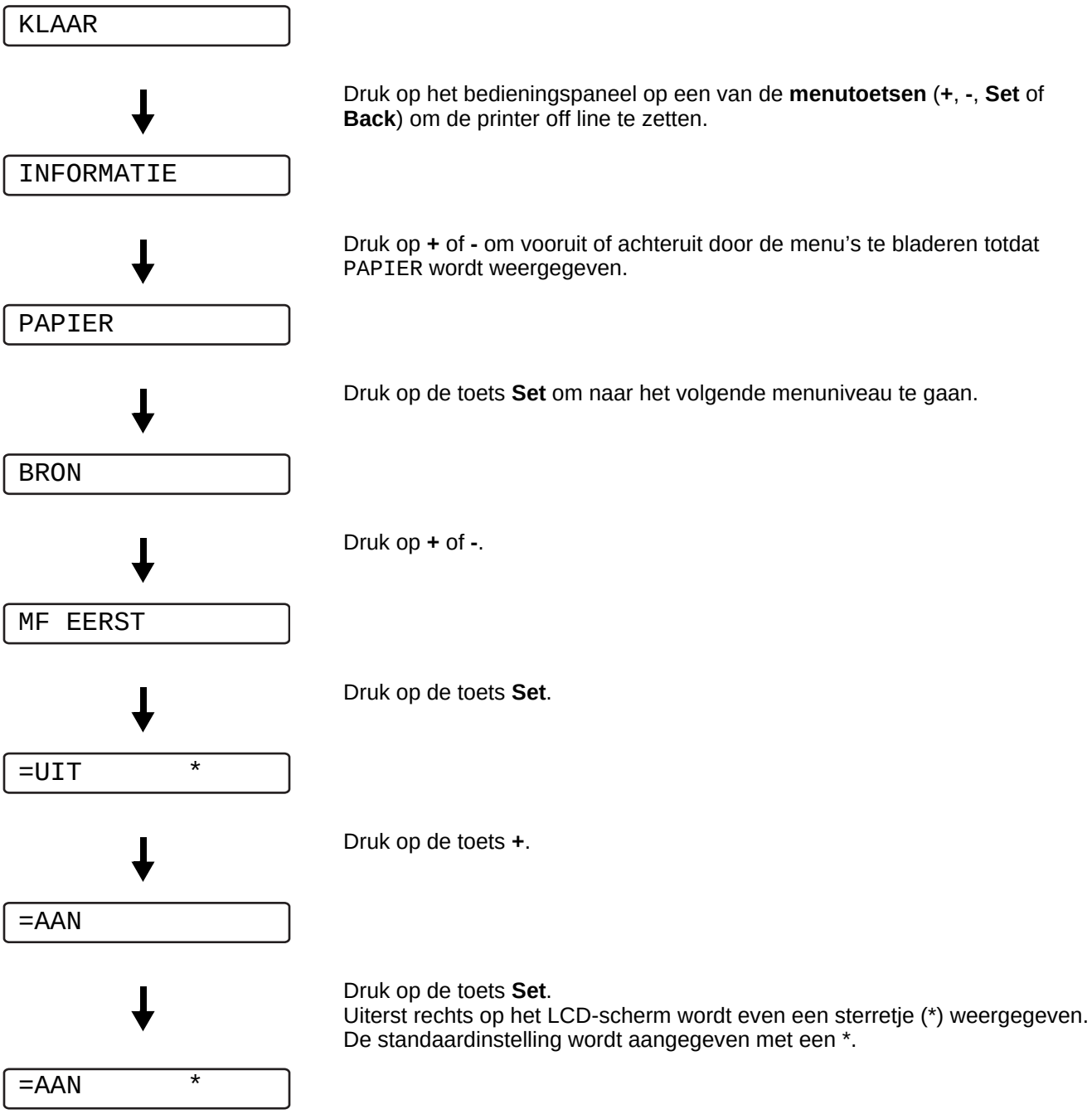
Gebruik van het bedieningspaneel

Houd bij het gebruik van de menutoetsen (**+**, **-**, **Set** of **Back**) rekening met het volgende:

- Als u 30 seconden lang niet op een toets op het bedieningspaneel drukt, schakelt de printer automatisch over naar de status KLAAR.
- Op het moment dat u de toets **Set** indrukt om een nieuwe instelling vast te leggen, verschijnt rechts op het LCD-scherm even een sterretje. Daarna wordt op het LCD-scherm weer het vorige menuniveau weergegeven.
- Als u de status of een instelling hebt gewijzigd en op de toets **Back** drukt voordat u op **Set** drukt, worden de instellingen niet gewijzigd en wordt op het LCD-scherm weer het vorige menuniveau weergegeven.
- U kunt nummers op twee manieren invoeren. U kunt op de toets **+** of **-** drukken om telkens één cijfer vooruit of achteruit te gaan, of u kunt **+** of **-** ingedrukt houden om sneller te bladeren. Het knipperende cijfer is het cijfer dat u kunt wijzigen.

Bijvoorbeeld: Als u papier bij voorkeur via de MF lade wilt invoeren, moet u de instelling MF EERST als volgt wijzigen:

De standaardinstelling is UIT. U kunt deze instelling desgewenst activeren.



Het bedieningspaneelmenu

Op het LCD-scherm van het bedieningspaneel worden voor de verschillende papierladen de volgende namen gebruikt:

- Standaard papierlade: LADE 1
- Multifunctionele lade: MF LADE
- Optionele onderste lade: LADE 2

Er zijn acht menu's. Raadpleeg de hieronder vermelde pagina's voor nadere informatie over de instellingen die u in elk menu kunt maken.

- **INFORMATIE**

Raadpleeg *INFORMATIE* op pagina 3-14.

- **PAPIER**

Raadpleeg *PAPIER* op pagina 3-15.

- **KWALITEIT**

Raadpleeg *KWALITEIT* op pagina 3-15.

- **SETUP**

Raadpleeg *SETUP* op pagina 3-16.

- **PRINT MENU**

Raadpleeg *PRINT MENU* op pagina 3-17.

- **NETWERK**

Raadpleeg *NETWERK (alleen op een netwerk)* op pagina 3-21.

- **INTERFACE**

Raadpleeg *INTERFACE* op pagina 3-22.

- **RESET MENU**

Raadpleeg *RESET MENU* op pagina 3-22.

INFORMATIE

Op LCD staat	Omschrijving		
PRINT SETTINGS	Drukt de afdrukinstellingen af.		
PRINT TEST	Drukt de testpagina af.		
PRINT DEMO	Drukt de demonstratiepagina af.		
PRINT FILE LIST	Drukt een lijst af van de gegevens die op de CompactFlash®-kaart zijn opgeslagen, of van de gegevens in het ingebouwde geheugen als er geen CompactFlash®-kaart geïnstalleerd is.		
PRINT FONTS	Drukt de lijst van lettertypen en voorbeelden af.		
VERSIE	**Opties**	**Omschrijving**	
	SER.NR=#########	Toont het serienummer van de printer.	
	ROM VER=####	Toont de versie van de ROM-firmware.	
	ROM DATE ##/##/##	Toont de datum van de ROM-firmware.	
	NET VER=####	Toont de versie van het netwerk (alleen bij gebruik van een netwerk).	
	RAM =###MB	Toont de grootte van het geheugen in deze printer.	
ONDERHOUD	PAGINATELLER	=######	Toont het aantal pagina's dat tot nu toe is afgedrukt.
	TELLER DRUM	=######	Toont hoeveel pagina's er met de drumkit zijn afgedrukt.
	RESTEREND: DRUM	=######	Toont hoeveel pagina's er nog met de drumkit kunnen worden afgedrukt.
	REST:PI KITMF	=######	Toont hoeveel pagina's er nog met de papierinvoerkit voor de MF lade kunnen worden afgedrukt.
	RESTEREND:PIkit1	=######	Toont hoeveel pagina's er nog met de papierinvoerkit voor lade 1 kunnen worden afgedrukt.
	RESTEREND:PIkit2	=######	Toont hoeveel pagina's er nog met de papierinvoerkit voor lade 2 kunnen worden afgedrukt.
	RESTEREND: FUSER	=######	Toont hoeveel pagina's er nog met de fuser kunnen worden afgedrukt.
	RESTEREND: LASER	=######	Toont hoeveel pagina's er nog met de lasereenheid kunnen worden afgedrukt.

PAPIER

Op LCD staat	Omschrijving
BRON	=AUTO/MF/LADE1/LADE2 Selecteert uit welke lade het papier moet worden ingevoerd.
PRIORITEIT	=MF>L1>L2 L1>L2>MF L1>L2
MF EERST	=AAN/UIT Selecteert of papier al dan niet eerst uit de MF lade moet worden ingevoerd.
MF AFM.	=WILLEKEURIG/LETTER/LEGAL/A4/… Selecteert het formaat van het papier in de MF lade: bijv. A4/Letter/Legal/...
HANDINVOER	=UIT/AAN Selecteer of u papier al dan niet met de hand zult invoeren.
LADE1 MAAT	=LETTER/LEGAL/A4... Selecteert het formaat van het papier in de standaard bovenste lade: bijv. A4/Letter/Legal/...
LADE2 MAAT	=LETTER/LEGAL/A4... Selecteert het formaat van het papier in de optionele onderste lade: bijv. A4/Letter/Legal/...
DUPLEX	=UIT/AAN(LANG BIND)/AAN(KORT BIND) Selecteer of u het papier al dan niet automatisch aan beide zijden wilt bedrukken.

KWALITEIT

Op LCD staat	Omschrijving
RESOLUTIE	=300/600/1200 U kunt een resolutie selecteren van 300, 600 of 1200 dpi (dots per inch).
HRC	=NORMAAL/DONKER/UIT/LICHT HRC: HRC (High Resolution Control) is een speciale functie die de afdrukkwaliteit van letters, cijfers en grafische beelden verbetert. HRC geeft een resultaat dat conventionele laserprinters met een resolutie van 300 of 600 dpi niet kunnen produceren.
TONER BESPAREN	=UIT/AAN
DICHTHEID	=-6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 Verhoogt of verlaagt de printdichtheid.

SETUP

Op LCD staat	Omschrijving	
TAAL	= ENGLISH /NEDERLANDS /...	
PANEELBEDIENING	**Opties**	**Omschrijving**
	DICHTHEID LCD	=0/0/2
	AUTOM. ONLINE	=AAN/UIT
	SNELH. +/- TOETS	Geeft aan hoe snel de meldingen op het LCD-scherm wisselen wanneer u de toets + of - ingedrukt houdt. De beschikbare intervallen zijn: 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 1,0, 1,5 of 2,0 seconden. De fabrieksinstelling is 0,1 seconden.
	BLADERSNELHEID	Geeft in seconden aan hoe snel een melding over het LCD-scherm rolt. Van niveau 1=0,2 tot Niveau 10=2,0. De fabrieksinstelling is Niveau 1.
ZOEMER BIJ FOUT	UIT	
	NORMAAL	Bij een fout klinken er vijf zoemtonen.
	SPECIAAL	Vijf zoemtonen achter elkaar, totdat de fout is verholpen.
PANEELZOEMER	UIT	De zoemtoon die klinkt wanneer u een toets indrukt, uitschakelen.
	AAN	De zoemtoon die klinkt wanneer u een toets indrukt, inschakelen.
VOLUME ZOEMER	LAAG	Maakt de zoemtoon minder luid.
	HOOG	Maakt de zoemtoon luider.
STROOMBESP. NA	=1, 2, 3, 4, 5 ... 240 MIN	
AUTO CONTINUE	=UIT/AAN	
PANEELSLOT	=UIT/AAN Zet het paneelslot AAN of UIT.	
	PINCODE=###	
REPRINT	=AAN/UIT	
PAG.BESCHERMING	BESCHERM=AUTO	AUTO, UIT, LETTER, A4, LEGAL
EMULATIE	=AUTO (EPSON)/ AUTO (IBM)/ HP LASER JET/....	
BEWAAR PCL	=UIT/AAN	
RAMDISK SIZE	=0, 1, 2 ... MB	HERSTART PRINTER
GEGEVENS WISSEN	Wist de gegevens in de CompactFlash®-kaart.	
	Opties	**Omschrijving**
	VEILIG BESTAND	Selecteert de naam van de gebruiker en van de taak, en selecteert een wachtwoord.
	PUBLIC FILE	Selecteert de naam van de gebruiker en van de taak.
	PROOF FILE	Selecteert de naam van de gebruiker en van de taak.
	DATA ID(CF)	=####
	MACRO-ID(CF)	=####
	FONT ID(CF)	=####
	FORMATTEREN(CF)	OK?

SETUP (vervolg)

Op LCD staat	Omschrijving	
GEGEVENS WISSEN (vervolg)	**Opties**	**Omschrijving**
	DATA ID(ROM)	=####
	MACRO-ID(ROM)	=####
	FONT ID(ROM)	=####
	FORMATTEREN(ROM)	OK?

PRINT MENU

Op LCD staat	Omschrijving	
PAPIERSOORT	=NORMAAL PAPIER, TRANSPARANTEN, DIK PAPIER, DIKKER PAPIER, DUN PAPIER, BRIEFPAPIER, ENVELOPPEN, ENV. DUN, KRINGLOOPPAPIER	
PAPIER	Stelt het papierformaat in op LETTER, A4, LEGAL, FOLIO, EXECUTIVE, COM-10, MONARCH, C5, DL, DLL, B5, A5, A6, B6, JIS B5, A4 LANG, BRIEFKAART, ORGANIZER J, ORGANIZER K, ORGANIZER L, ORGANIZER M	
KOPIEEN	U kunt controleren hoeveel pagina's er zijn afgedrukt.	
	Geeft het aantal afgedrukte pagina's aan (1 tot 999).	
AFDRUKSTAND	Deze printer kan pagina's staand of liggend afdrukken.	
	STAAND of LIGGEND	
PRINT POSITION	U kunt deze printer zo afstellen, dat de afdruk netjes op het gebruikte papierformaat past.	
	Opties	**Omschrijving**
	X OFFSET=0	=-500, -499 ... + 499, +500 Verplaatst de beginpositie voor het afdrukken (linkerbovenhoek van het papier) horizontaal –500 dots (naar links) tot +500 dots (naar rechts) in 300 dpi.
	Y OFFSET=0	=-500, -499 ... + 499, +500 Verplaatst de beginpositie voor het afdrukken (linkerbovenhoek van het papier) verticaal –500 dots (naar boven) tot +500 dots (naar beneden) in 300 dpi.
AUTO FF TIME	=UIT/1, 2, 3 ... 99 (sec) Hiermee kunt u de resterende gegevens afdrukken zonder dat u op de toets **Go** hoeft te drukken.	
FF SUPPRESS	=UIT/AAN Zet de FormFeed-onderdrukking (PAUZE) aan of uit.	

PRINT MENU (vervolg)

Op LCD staat	Omschrijving	
HP LASERJET	**Opties**	**Omschrijving**
	FONT NR.	=I000 ... ####
	FONT HOOGTE/PUNTS	=##.##
	KIES TEKENSET	PC-8/... Stelt de symbolenset of de tekenset in.
	PRINT TABEL	Drukt de tabel met codes af.
	AUTO LF	=UIT/AAN AAN: CR→CR+LF, UIT: CR→CR
	AUTO CR	=UIT/AAN AAN: LF LF+CR, FF+CR, of VT→VT+CR UIT: LF→LF, FF→FF, of VT→VT
	AUTO WRAP	=UIT/AAN Selecteert of de printer bij het bereiken van de rechterkantlijn al dan niet automatisch naar het begin van de volgende regel moet gaan.
	AUTO SKIP	=AAN/UIT Selecteert of de printer bij het bereiken van de ondermarge al dan niet automatisch naar het begin van de volgende regel moet gaan.
	LINKERMARGE	=## Stelt de linkermarge in van 0 t/m 70 kolommen bij 10 cpi.
HP LASERJET (vervolg)	**Opties**	**Omschrijving**
	RECHTERMARGE	=## Stelt de rechtermarge in van 10 t/m 80 kolommen bij 10 cpi.
	BOVENMARGE	=#.## Stelt de bovenmarge in op een bepaalde afstand van de bovenste rand van het papier: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 of 2,0 inch. De fabrieksinstelling is 0,5.
	ONDERMARGE	=#.## Stelt de ondermarge in op 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 of 2,0 inches afstand van de onderkant van het papier. De fabrieksinstelling is 0,33 (Niet HP), 0,5 (HP).
	REGELS	=### Stelt het aantal regels per pagina in op 5 tot 128 regels.

PRINT MENU (vervolg)

Op LCD staat	Omschrijving	
EPSON FX-850	FONT NR.	=I000 ... ####
	FONT HOOGTE/PUNTS	=##.##
	KIES TEKENSET	PC-8/... Stelt de symbolenset of de tekenset in.
	PRINT TABEL	Drukt de tabel met codes af.
	AUTO LF	=UIT/AAN AAN: CR→CR+LF UIT: CR→CR
	AUTO MASK	=UIT/AAN
	LINKERMARGE	Stelt de linkermarge in van 0 t/m 70 kolommen bij 10 cpi.
	RECHTERMARGE	Stelt de rechtermarge in van 10 t/m 80 kolommen bij 10 cpi.
	BOVENMARGE	Stelt de bovenmarge in op 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 of 2,0 inches afstand van de bovenkant van het papier. De fabrieksinstelling is 0,33.
	ONDERMARGE	Stelt de ondermarge in op 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 of 2,0 inches afstand van de onderkant van het papier. De fabrieksinstelling is 0,33.
	REGELS	Stelt het aantal regels per pagina in op 5 tot 128 regels.
IBM PROPRINTER	**Opties**	**Omschrijving**
	FONT NR.	=I000 ... ####
	FONT HOOGTE	=##.##
	KIES TEKENSET	PC-8/... Stelt de symbolenset of de tekenset in.
	PRINT TABEL	Drukt de tabel met codes af.
	AUTO LF	=UIT/AAN AAN: CR→CR+LF, UIT: CR→CR
	AUTO CR	=UIT/AAN
	AUTO MASK	=UIT/AAN
	LINKERMARGE	Stelt de linkermarge in van 0 t/m 70 kolommen bij 10 cpi.
	RECHTERMARGE	Stelt de rechtermarge in van 10 t/m 80 kolommen bij 10 cpi.
	BOVENMARGE	Stelt de bovenmarge in op 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 of 2,0 inches afstand van de bovenkant van het papier. De fabrieksinstelling is 0,33.
	ONDERMARGE	Stelt de ondermarge in op 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 of 2,0 inches afstand van de onderkant van het papier. De fabrieksinstelling is 0,33.
	REGELS	Stelt het aantal regels per pagina in op 5 tot 128 regels.
BR-SCRIPT3	PRINT FOUTLIJST	=UIT/AAN

PRINT MENU (vervolg)

Op LCD staat	Omschrijving	
KOPIEERMENU	EXTRA KOPIE	UIT/AAN/AUTO/PARALLEL
	KOPIEEN	=1 t/m 8
	KOPIE 1 LADE	=AUTO/RESTEREND, MF LADE, LADE1, LADE2
	KOPIE 1 MACRO	=(ID-nummer)
	KOPIE 2 LADE ⋮ KOPIE 8 LADE	=AUTO/RESTEREND, MF LADE, LADE1, LADE2 Wordt weergegeven wanneer u 2 pagina's of meer afdrukt.
	KOPIE 2 MACRO ⋮ KOPIE 8 MACRO	=(ID-nummer) Wordt weergegeven wanneer u 2 pagina's of meer afdrukt.

NETWERK (alleen op een netwerk)

Op LCD staat	Omschrijving	
TCP/IP	**Opties**	**Omschrijving**
	TCP/IP ENABLE	=AAN/UIT
	IP-ADRES=	###.###.###.###
	SUBNETMASKER=	###.###.###.###
	GATEWAY=	###.###.###.###
	IP BOOT POGINGEN	=#
	IP-METHODE	=AUTO, STATISCH, RARP, BOOTP, DHCP
	APIPA	=AAN/UIT
NETWARE	NETWARE ENABLE	=AAN/UIT
	NET FRAME	=AUTO, 8023, ENET, 8022, SNAP
APPLE TALK	=AAN/UIT	
NETBEUI	=AAN/UIT	
DLC/LLC	=AAN/UIT	
NETBIOS/IP	=AAN/UIT	
ENET	=AUTO, 100B-FD, 100B-HD, 10B-FD, 10B-HD	

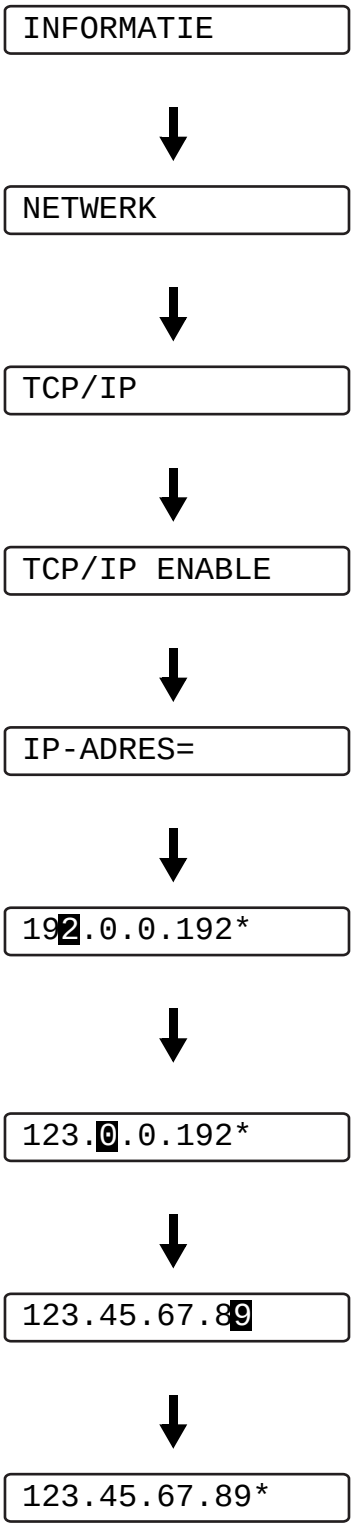
INTERFACE

Op LCD staat	Omschrijving	
SELECTEREN	=AUTO/PARALLEL/USB/NETWERK	
AUTO IF TIME	= 1, 2, 3 ... 99 (sec) U moet de time-out voor de automatische interfaceselectie instellen.	
INPUT BUFFER	= Niveau 1, 2, 3 ... 15 Maakt de input buffer groter of kleiner.	HERSTART PRINTER
PARALLEL	Bij gebruik van de parallelle interface.	
	Opties	**Omschrijving**
	HOGE SNELHEID	=AAN/UIT Zet de snelle parallelle communicatie AAN of UIT.
	BI-DIR	=AAN/UIT Zet de bi-directionele parallelle communicatie AAN of UIT.
	INPUT PRIME	=AAN/UIT Zet het voorbereidingssignaal AAN of UIT.
USB 2.0	HOGE SNELHEID	=AAN/UIT Zet de snelle USB 2.0 communicatie AAN of UIT.

RESET MENU

Op LCD staat	Omschrijving
RESET PRINTER	De printer wordt teruggesteld. Alle printerinstellingen, inclusief de instellingen die m.b.v. opdrachten zijn gemaakt, worden teruggesteld op de eerder met het bedieningspaneel gemaakte instellingen.
RESET FABR.INST.	De printer wordt teruggesteld. Alle printerinstellingen, inclusief de instellingen die m.b.v. opdrachten zijn gemaakt, worden teruggesteld op de fabrieksinstellingen. Raadpleeg *Lijst van fabrieksinstellingen* op pagina 3-25.

IP-adres instellen



Druk op **+** of **-** totdat het menu NETWERK wordt weergegeven (en om de hieronder vermelde instellingen weer te geven).

Druk op de toets **Set**.

Druk op de toets **Set**.

Druk op de toets **+**.

Druk op de toets **Set**.

Het laatste cijfer van het eerste deel van het nummer knippert.
Druk op de toets **+** of **-** om een hoger of lager cijfer te selecteren.
Druk op de toets **Set** om naar het volgende cijfer te gaan.

Herhaal dit totdat u het juiste IP-adres hebt ingesteld.

Druk op de toets **Set** om het IP-adres vast te leggen.

Uiterst rechts op het LCD-scherm wordt een sterretje weergegeven.

Omtrent de emulaties

Deze printer heeft de onderstaande emulatiestanden:

HP LaserJet-emulatie

De HP LaserJet-emulatie (of HP-emulatie) is de emulatie waar deze printer de taal PCL6 van de Hewlett-Packard LaserJet-laserprinter emuleert. Dit type laserprinter wordt door een groot aantal softwaretoepassingen ondersteund. Als u deze emulatie selecteert, zal de printer in al deze toepassingen optimaal presteren.

BR-Script 3-emulatie

BR-Script is een originele paginabeschrijvingstaal van Brother en is tevens een PostScript®-taalemulatievertolker. Deze printer ondersteunt level 3. De BR-Script-vertolker van deze printer stelt u in staat tekst en afbeeldingen op pagina's te beheren.

Als u technische informatie over de PostScript®-opdrachten nodig hebt, verwijzen wij u naar onderstaande handboeken:

- Adobe Systems Incorporated. PostScript® Language Reference, third Edition. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1999. ISBN: 0-201-37922-8
- Adobe Systems Incorporated. PostScript® Language Program Design. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1988. ISBN: 0-201-14396-8
- Adobe Systems Incorporated. PostScript® Language Tutorial and Cookbook. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985. ISBN: 0-201-10179-3

EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulatie

De EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulaties zijn de emulaties die deze printer ondersteunt om te voldoen aan de industrie-standaard voor dotmatrixprinters. Sommige toepassingen ondersteunen deze dotmatrix-printeremulaties. Als u deze emulaties selecteert, zal de printer in dergelijke toepassingen optimaal presteren.

Lijst van fabrieksinstellingen

In tabel 3-1 staat een lijst van de standaardinstellingen die in de fabriek zijn gemaakt.

- De instellingen zijn afhankelijk van de gekozen emulatie. De actieve emulaties staan in de onderstaande tabel tussen haakjes.
- De volgende instellingen kunnen bij **RESET FABR.INST.** van het menu **RESET MENU** niet worden teruggesteld op de fabrieksinstellingen: de instellingen van **INTERFACE**, **HRC**, **PAG.BESCHERMING**, **SCHAALBAAR FONT**, **PANEELSLOT**, paginateller en de taal voor de meldingen op het LCD-scherm.
- De instelling voor het aantal af te drukken exemplaren wordt altijd teruggezet naar de fabrieksinstelling als u de printer uit- en weer aanzet.

Netwerkinstellingen terugstellen

Als u de afdrukserver op de standaardinstellingen wilt terugstellen (alle informatie terugstellen, zoals wachtwoord en IP-adres), moet u de netwerktesttoets van de netwerkkaart (NC-6100h) ten minste 5 seconden ingedrukt houden.

Tabel 3 - 1: Lijst van fabrieksinstellingen

Op LCD staat	Submenu	Fabrieksinstelling	
PAPIER	BRON	=AUTO	
	PRIORITEIT	=MF>L1>L2	
	MF EERST	=UIT	
	MF AFM.	=WILLEKEURIG	
	HANDINVOER	=UIT	
	LADE1 MAAT	=WAARNEEMSENSOR	
	LADE2 MAAT	=WAARNEEMSENSOR	
	DUPLEX	=UIT	
KWALITEIT	RESOLUTIE	=600	
	HRC	=NORMAAL	
	TONER BESPAREN	=UIT	
	DICHTHEID	0	
SETUP	LANGUAGE	=ENGLISH	
	PANEELBEDIENING	**Opties**	**Fabrieksinstelling**
		DICHTHEID LCD	=1
		AUTOM. ONLINE	=AAN
		SNELH. +/- TOETS	=0,1 SEC
		BLADERSNELHEID	NIVEAU 1
	ZOEMER BIJ FOUT	=UIT	
	PANEELZOEMER	=UIT	
	VOLUME ZOEMER	=LAAG	
	STROOMBESP. NA	=30 MIN.	
	AUTO CONTINUE	=UIT	
	PANEELSLOT	=UIT	
	REPRINT	=AAN	
	PAG.BESCHERMING	=AUTO	
	EMULATIE	=AUTO(EPSON)	
	BEWAAR PCL	=UIT	
	RAMDISK SIZE	=0MB	
PRINT MENU	PAPIERSOORT	=NORMAAL PAPIER	
	PAPIER	=A4/LETTER	
	KOPIEEN	=1	
	AFDRUKSTAND	=STAAND	
	PRINT POSITION	**Opties**	**Fabrieksinstelling**
		X OFFSET	=0
		Y OFFSET	=0
	AUTO FF TIME	=0	
	FF SUPPRESS	=UIT	

Tabel 3 - 1: Lijst van fabrieksinstellingen (vervolg)

Op LCD staat	Submenu	Fabrieksinstelling	
PRINT MENU (vervolg)	HP LASERJET	**Opties**	**Fabrieksinstelling**
		FONT NR.	=59
		FONT HOOGTE	=10.00/12.00
		KIES TEKENSET	=PC8
		AUTO LF	=UIT
		AUTO CR	=UIT
		AUTO WRAP	=UIT
		AUTO SKIP	=AAN
		LINKERMARGE	=####
		RECHTERMARGE	=####
		BOVENMARGE	=####
		ONDERMARGE	=####
		REGELS	=####
	EPSON FX-850	FONT NR.	=59
		FONT HOOGTE	=10.00/12.00
		KIES TEKENSET	=US ASCII
		AUTO LF	=UIT
		AUTO MASK	=UIT
		LINKERMARGE	=####
		RECHTERMARGE	=####
		BOVENMARGE	=####
		ONDERMARGE	=####
		REGELS	=####
	IBM PROPRINTER	FONT NR.	=59
		FONT HOOGTE	=10.00/12.00
		KIES TEKENSET	=PC8
		AUTO LF	=UIT
		AUTO CR	=UIT
		LINKERMARGE	=####
		RECHTERMARGE	=####
		BOVENMARGE	=####
		ONDERMARGE=	####
		REGELS	=####
	BR-SCRIPT	PRINT FOUTLIJST	=UIT
	KOPIEERMENU	EXTRA KOPIE	=UIT

Tabel 3 - 1: Lijst van fabrieksinstellingen (vervolg)

Op LCD staat	Submenu	Fabrieksinstelling	
NETWERK	TCP/IP	**Opties**	**Fabrieksinstelling**
		TCP/IP ENABLE	=AAN
		IP-ADRES	=169.254.###.### *1
		SUBNETMASKER	=255.255.0.0 *1
		GATEWAY	=0.0.0.0
		IP BOOT POGINGEN	=3
		IP-METHODE	=AUTO
		APIPA	=AAN
	NETWARE	NETWARE ENABLE	=AAN
		NET FRAME	=AUTO
	APPLE TALK	=AAN	
	NETBEUI	=AAN	
	DLC/LLC	=AAN	
	NETBIOS/IP	=AAN	
	ENET	=AUTO	
INTERFACE	SELECTEREN	=AUTO	
	AUTO IF TIME	=5	
	INPUT BUFFER	=NIVEAU 3	
	PARALLEL	**Opties**	**Fabrieksinstelling**
		HOGE SNELHEID	=AAN
		BI-DIR	=AAN
		INPUT PRIME	=UIT
	USB 2.0	HOGE SNELHEID	=AAN

*1 Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres en subnetmasker toe. Raadpleeg de netwerkhandleiding op de cd-rom voor nadere informatie.

Voor slechtzienden

Zoemtonen

Het bedieningspaneel is uitgerust met een zoemer. De zoemer klinkt wanneer een van de toetsen op het bedieningspaneel wordt ingedrukt en wanneer de status van de printer verandert. Raadpleeg de tabel voor de betekenis van de zoemtonen.

Tabel 3 - 2: Lijst van zoemtonen

Zoemtonen	Omstandigheden
Een korte zoemtoon	■ Wanneer u met een toets gegevens invoert.
Twee korte zoemtonen	■ Wanneer u terugkeert naar de bovenste menu-optie nadat u door de menu's hebt gebladerd. ■ Wanneer u naar een ander menuniveau gaat.
Vijf korte zoemtonen	■ Wanneer er een fout is opgetreden.
Een lange zoemtoon	■ Wanneer u een optionele menu-instelling maakt.
Twee lange zoemtonen	■ Wanneer de printer on line gaat. ■ Nadat de printer is opgewarmd en overgeschakeld naar de status KLAAR.
Een korte en een lange zoemtoon	■ Wanneer u verkeerde informatie invoert.

U kunt de instellingen van de zoemer via de toetsen op het bedieningspaneel wijzigen.
U kunt de instelling van de zoemer wijzigen door op de toets **+** (plus) te drukken totdat SETUP wordt weergegeven, en dan op **Set** te drukken. Druk op de toets **+** (plus) totdat ZOEMER BIJ FOUT of PANEELZOEMER of VOLUME ZOEMER wordt weergegeven en druk vervolgens op de toets **Set**.
Raadpleeg *SETUP* op pagina 3-16 voor een omschrijving van de zoemerinstellingen.

Braillesymbolen

In sommige landen is een bedieningspaneel met brailleschrift verkrijgbaar. Neem contact op met de wederverkoper waar u de printer gekocht hebt als u een bedieningspaneel met brailleschrift wenst te kopen.

Bij de toetsen op het bedieningspaneel staan brailletekens voor slechtzienden. De onderstaande tabel geeft een overzicht van deze tekens.

Tabel 3 - 3: Lijst van braillesymbolen

Knop	Afkortingen	Braille*
Go	Go	
Job Cancel	Can	
Reprint	Rep	

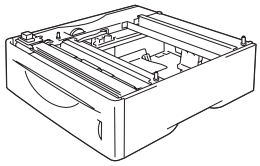
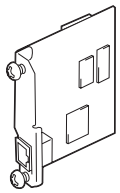
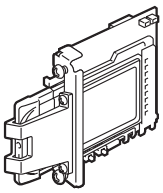
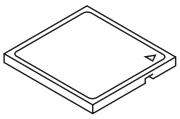
*Braille geeft de eerste 2 of 3 letters van de Engelse naam van de toets aan. **Job Cancel** wordt in braille bijvoorbeeld als “can” weergegeven.

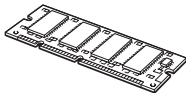
4 Toebehoren

Los verkrijgbare toebehoren en supplies

Voor deze printer zijn de volgende toebehoren verkrijgbaar. Met deze artikelen kunt u de capaciteit van de printer verhogen.

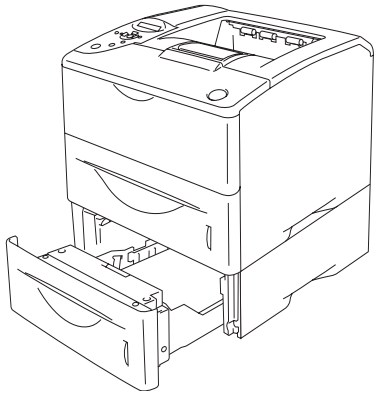
Toebehoren

Onderste papierbak	Netwerkkaart (voor de HL-6050/6050D)	Draadloze afdrukserver	CompactFlash®-kaart
LT-6000	**NC-6100h**	**NC-7100w**	
			
Zie *4-2*	Zie *4-3*	Zie *4-6*	Zie *4-9*

DIMM-geheugen	Optionele lettertypen	Optionele streepjescodes
	BS-3000	**BT-1000**
		
Zie *4-11*	Zie *4-15*	Zie *4-15*

Onderste papierbak (LT-6000)

De onderste papierbak (Lade 2) is een optioneel toebehoren met een capaciteit van maximaal 500 vel papier (80 g/m^2). Als alle drie de laden zijn geïnstalleerd, heeft de printer een papiercapaciteit van 1100 vel normaal papier. Neem contact op met de wederverkoper waar u de printer hebt gekocht als u een onderste papierbak wenst te kopen.



Kan worden uitgebreid tot een totaal van 1100 vel
Afbeelding 4-1

Raadpleeg de handleiding die met de onderste papierbak werd geleverd voor nadere informatie over de installatie van deze bak.

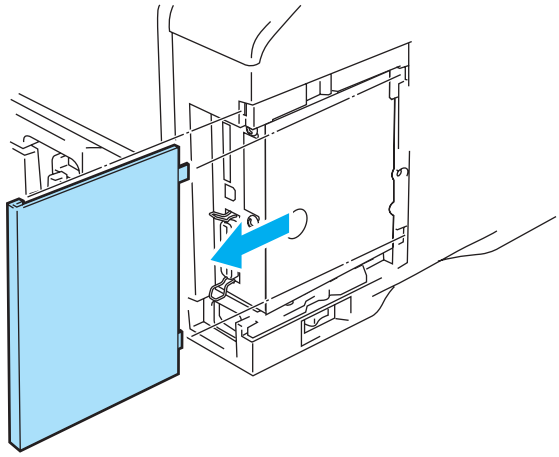
Netwerkkaart (NC-6100h) (voor de HL-6050 en HL-6050D)

Als u de netwerkkaart (NC-6100h) van Brother installeert, kunt u de printer in de volgende netwerkomgevingen gebruiken: TCP/IP, IPX/SPX, AppleTalk, DLC/LLC en NetBEUI. Op de cd-rom die met deze printer wordt geleverd, staan diverse nuttige hulpprogramma's, zoals BRAdmin Professional voor de beheerder en de Brother Network Printing Software.

Raadpleeg de netwerkhandleiding voor nadere informatie over de installatie van deze programma’s.

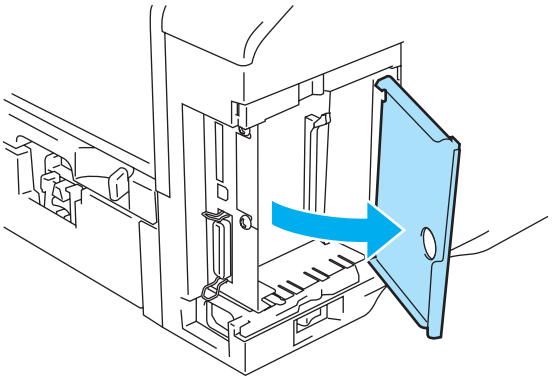
De netwerkkaart installeren

1. Zet de printer uit en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact.
2. Verschuif het hoekpaneeltje en verwijder dit.



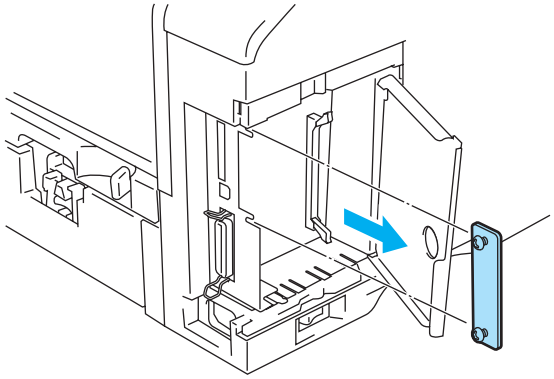
Afbeelding 4-2

3. Maak de klep van de interface open.



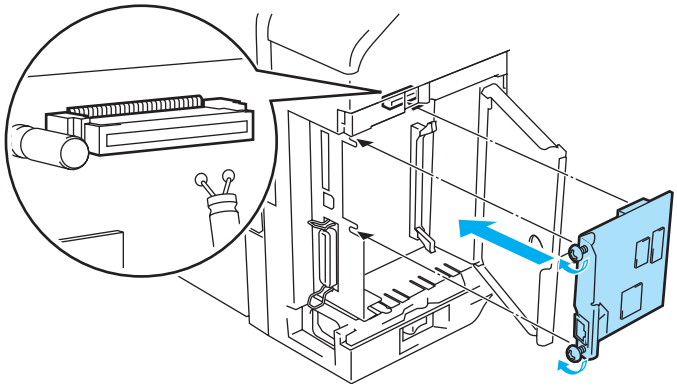
Afbeelding 4-3

4 Draai de twee schroefjes los en verwijder de dekplaat voor de netwerkkaart.



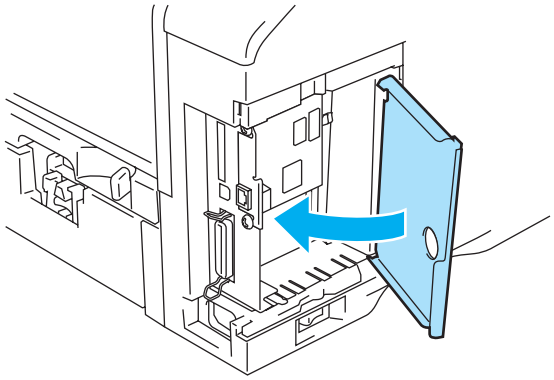
Afbeelding 4-4

5 Zet de twee schroefjes parallel met de groef in de printer, steek de connector van de netwerkkaart in de connector van de hoofdbesturingskaart en zet deze met de twee schroefjes vast.



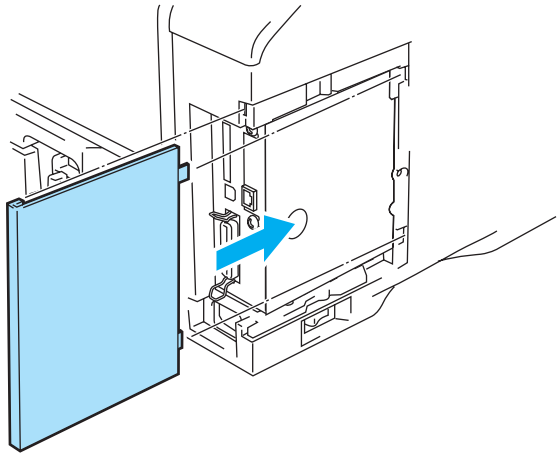
Afbeelding 4-5

6 Sluit de klep van de interface.



Afbeelding 4-6

7 Zet het zijpaneel weer op zijn plaats.



Afbeelding 4-7

8 Sluit het ene uiteinde van de Ethernetkabel aan op de netwerkpoort van de printer.

9 Steek de stekker van de printer weer in het stopcontact en zet de stroomschakelaar aan.

10 Raadpleeg de netwerkhandleiding op de cd-rom die met de printer werd geleverd voor nadere informatie over het gebruik van de netwerkkaart.

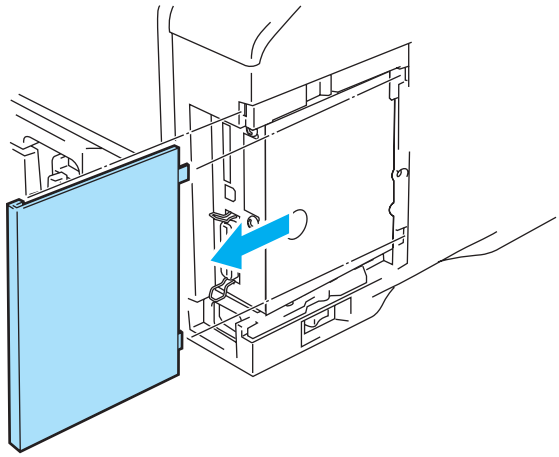
Draadloze afdrukserver (NC-7100w)

The NC-7100w draadloze afdrukserver van Brother ondersteunt de draadloze netwerknormen IEEE 802.11b en 802.11g. Hij kan werken in Infrastructuurmodus of Ad-hoc modus met gebruikmaking van gemeenschappelijke draadloze authenticatie- en beveiligingsmethoden.

Raadpleeg voor meer informatie de netwerkhandleiding op de cd-rom en de installatiehandleiding, die met de NC-7100w draadloze afdrukserver geleverd werden.

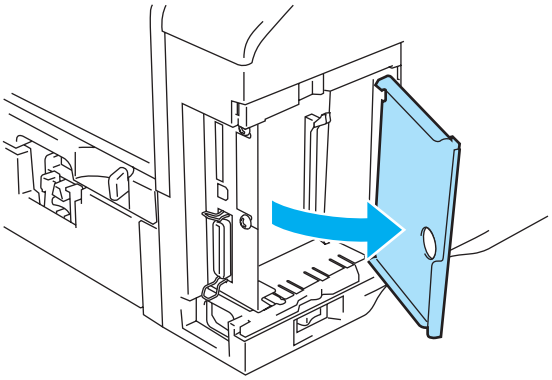
De netwerkkaart installeren

1. Zet de printer uit en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact. Koppel de interfacekabel los van de printer.
2. Verschuif het hoekpaneeltje en verwijder dit.



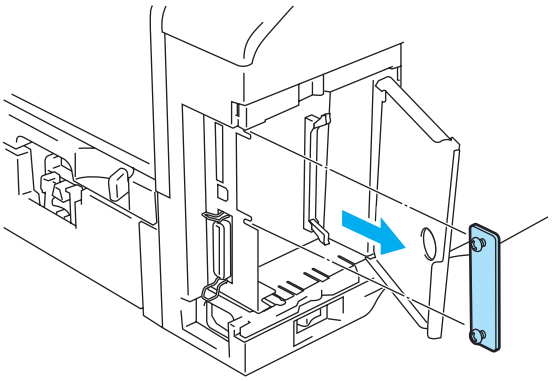
Afbeelding 4-8

3. Maak de klep van de interface open.



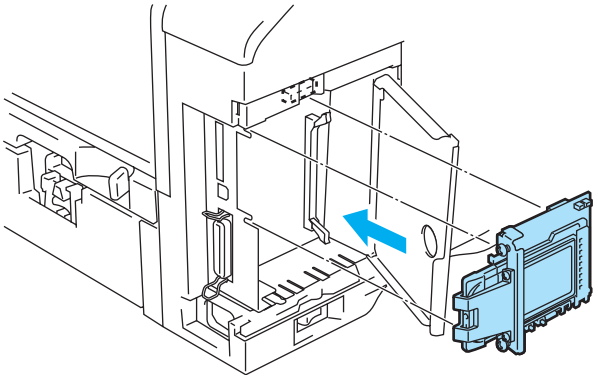
Afbeelding 4-9

4 Draai de twee schroefjes los en verwijder de dekplaat voor de netwerkkaart.



Afbeelding 4-10

5 Zet de twee schroefjes parallel met de groef in de printer, steek de connector van de NC-7100w-afdrukserver in de connector van de hoofdbesturingskaart en zet deze met de twee schroefjes vast.



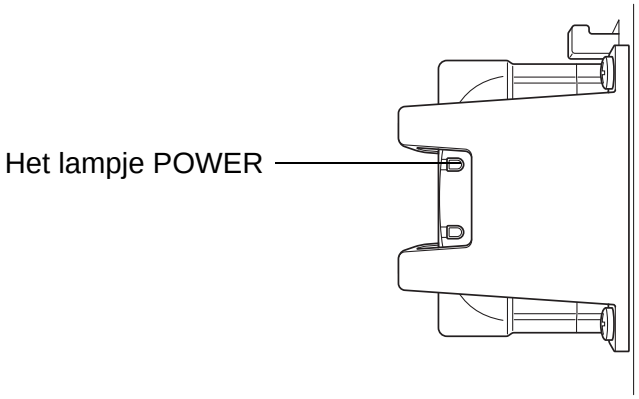
Afbeelding 4-11

6 Sluit de klep van de interface.

7 Zet het zijpaneel weer op zijn plaats.

8 Steek de stekker van de printer weer in het stopcontact en zet de stroomschakelaar aan.

9 Controleer dat het voedingslampje (POWER) van de afdrukserver brandt.



Afbeelding 4-12

10 Raadpleeg de netwerkhandleiding op de cd-rom die met de NC-7100w geleverd werd voor nadere informatie over het gebruik van de NC-7100w draadloze afdrukserver.

CompactFlash®-kaart

Deze printer is voorzien van een sleuf voor een los verkrijgbare CompactFlash®-kaart (dit is een geheugenkaart).

Als u een los verkrijgbare CompactFlash®-geheugenkaart hebt geïnstalleerd, kunt u daar macro's, printlogs en fonts op opslaan. U kunt tevens een opgeslagen afdruktaak selecteren en deze via uw netwerk opnieuw afdrukken.

U kunt de volgende CompactFlash®-geheugenkaarten installeren.

SanDisk (of SanDisk OEM-producten)

Type I

- 32 MB SDCFB-32-801
- 64 MB SDCFB-64-801
- 128 MB SDCFB-128-801
- 256 MB SDCFB-256-801
- 512 MB SDCFB-512-801
- 1 GB SDCFB-1000-801

- Controleer dat de printer UITSTAAT alvorens de kaart te installeren of verwijderen; dit om ernstige schade of gegevensverlies te voorkomen.
- IBM Microdrive™ is niet compatibel.
- Voor meer informatie over CompactFlash®-kaarten kunt u zich wenden tot de wederverkoper waar u de printer hebt gekocht of tot de klantendienst van Brother.
- Kijk voor de meest recente informatie op: http://solutions.brother.com

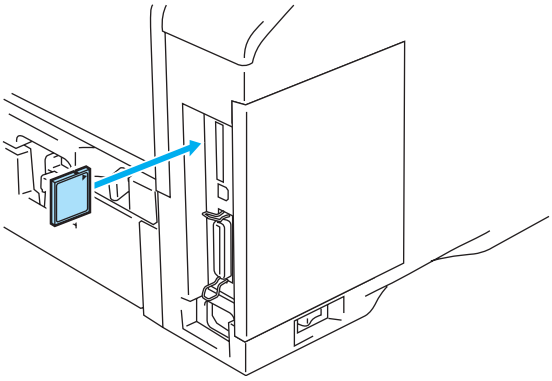
De CompactFlash®-kaart plaatsen

Voor het installeren of verwijderen van een kaart volgt u de onderstaande procedure:

1. Zet de printer uit en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact.
2. Plaats de CompactFlash®-kaart met het etiket naar links stevig in de sleuf.

Let op

De kaart mag niet met het etiket naar de verkeerde kant geplaatst worden, omdat de pinnen dan beschadigd kunnen worden.



Afbeelding 4-13

Zet de printer uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u de kaart gaat verwijderen. Als u de kaart wilt verwijderen, dient u hem uit de printer te trekken.

DIMM

De HL-6050, HL-6050D en HL-6050DN printers hebben 32 MB standaardgeheugen en een sleuf voor extra geheugen. U kunt het geheugen uitbreiden tot 160 MB door DIMM-geheugenmodules te installeren.

U kunt de volgende DIMM's installeren:

■ 16 MB	TechWorks	12456-0001
■ 32 MB	TechWorks	12457-0001
■ 64 MB	TechWorks	12458-0001
■ 128 MB	TechWorks	12459-0001

Ga voor nadere informatie naar de website van Techworks op http://www.techworks.com

Doorgaans moeten de DIMM's aan de volgende specificaties voldoen:

Type:	100-pins en 32 bits output
CAS latency:	2 of 3
Klokfrequentie:	66 MHz of meer
Capaciteit:	16, 32, 64 of 128 MB
Hoogte:	35 mm of minder
Pariteit:	GEEN
Dram-type:	SDRAM 4 Bank

SDRAM kan worden gebruikt.

- Het is mogelijk dat sommige DIMM's niet met deze printer werken.
- Voor meer informatie kunt u zich wenden tot de wederverkoper waar u de printer hebt gekocht of tot de klantendienst van Brother.
- Kijk voor meer gedetailleerde informatie en drivers op het Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com

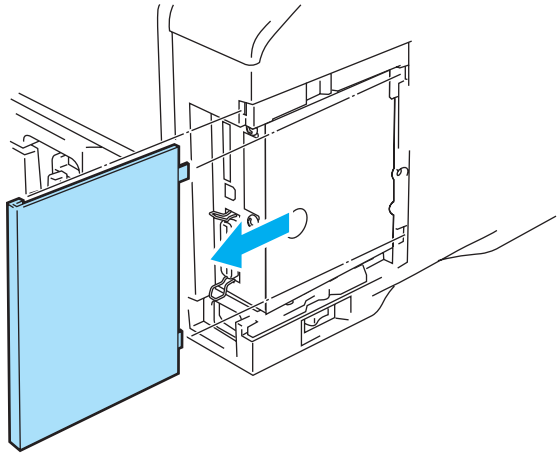
Extra geheugen plaatsen

Voor het installeren van extra geheugen volgt u de onderstaande procedure:

1. Zet de printer uit en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact. Koppel de interfacekabel los van de printer.

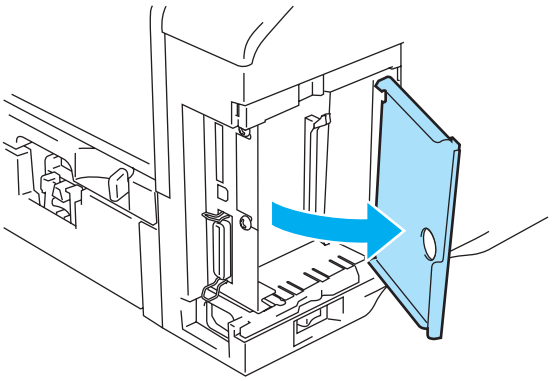
Zorg dat de elektrische voeding van de printer is afgesloten voordat u de DIMM gaat installeren of verwijderen.

2. Verschuif het hoekpaneeltje en verwijder dit.



Afbeelding 4-14

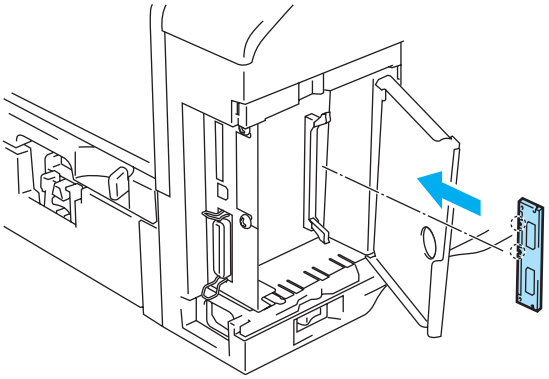
3. Maak de klep van de interface open.



Afbeelding 4-15

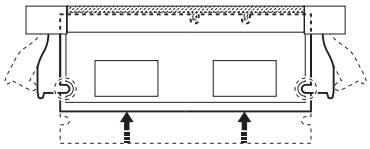
4. Pak de DIMM uit en houd hem bij de randen vast.

5 Houd de DIMM aan de randen vast. Zet de inkepingen op de DIMM op één lijn met de DIMM-sleuf. (Controleer dat de vergrendelingen aan weerskanten van de DIMM open of naar buiten gericht staan.)



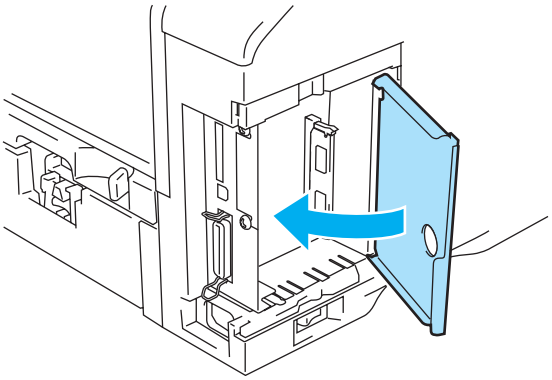
Afbeelding 4-16

6 Plaats de DIMM recht in de sleuf (stevig aandrukken). Controleer dat de vergrendelingen aan weerskanten van de DIMM op hun plaats klikken. (Als u de DIMM wilt verwijderen, dient u deze vergrendelingen los te maken.)



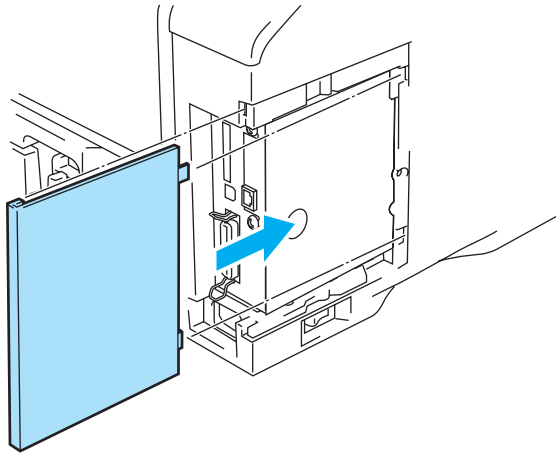
Afbeelding 4-17

7 Sluit de klep van de interface.



Afbeelding 4-18

8 Zet het zijpaneel weer op zijn plaats.



Afbeelding 4-19

9 Sluit de interfacekabel weer op de printer aan. Steek de stekker van de printer weer in het stopcontact en zet de stroomschakelaar aan.

Als u wilt controleren of de DIMM op juiste wijze is geïnstalleerd, kunt u de lijst van printerinstellingen afdrukken, waarop staat vermeld hoeveel geheugen er momenteel is geplaatst. Raadpleeg *Het tabblad Ondersteuning* op pagina 2-9 of *INFORMATIE* op pagina 3-14 voor informatie over het afdrukken van de pagina met printerinstellingen.

Optionele lettertypen

Optionele lettertypen (BS-3000)

De optionele lettertypen (BS-3000) staan op de cd-rom, die u nodig hebt als u de 136 PostScript® 3™ Agfa- en TrueType-lettertypen wilt installeren.

Optionele streepjescodes (BT-1000)

De optionele streepjescodes (BT-1000) staan op de cd-rom, die u nodig hebt als u de streepjescodes wilt installeren.

De optionele fonts selecteren

Nadat u de optionele lettertypen hebt geïnstalleerd, kunt u deze op diverse manieren selecteren:

1. Via uw software
2. Met een opdracht voor het selecteren van een lettertype
3. Met de menufuncties op het bedieningspaneel

Voor het selecteren van fonts via uw software volgt u de instructies voor uw software. Raadpleeg de met uw software meegeleverde handleiding voor nadere informatie. Als u de fonts selecteert met een opdracht voor het selecteren van fonts, moet deze opdracht in uw programma worden opgenomen. Raadpleeg de *Technische handleiding*. Bel een door Brother goedgekeurd onderhoudscentrum of de klantendienst van Brother voor informatie over de *Technische handleiding*.

Wanneer u de fonts selecteert via uw software of met een opdracht, moet u rekening houden met het volgende:

- De fontinstelling die u via het bedieningspaneel hebt gemaakt, is niet belangrijk. De software-instelling of opdracht heeft voorrang boven de instellingen van het bedieningspaneel.
- Zorg dat u de set met lettertypen installeert die de gewenste fonts bevatten. De printer selecteert automatisch een font dat dezelfde of nagenoeg dezelfde kenmerken heeft als het font dat u via uw software of met een opdracht voor het selecteren van fonts aanstuurt. Wanneer de geïnstalleerde set lettertypen geen font heeft dat sterke gelijkenissen vertoont met het door u gekozen font, is het mogelijk dat de printer een afdruk maakt in een ander dan het door u geselecteerde font.

Volg de onderstaande stappen om fonts via het bedieningspaneelmenu te selecteren:

1. Druk op het bedieningspaneel op een van de **menutoetsen** (**+**, **-**, **Set** of **Back**) om de printer off line te zetten.
2. Druk op **+** of **-** totdat `INFORMATIE` op het LCD-scherm wordt weergegeven.
3. Druk op **Set** om naar het volgende menuniveau te gaan, en druk vervolgens op **+** of **-** totdat `PRINT FONTS` wordt weergegeven.
4. Druk op **Set** om de lijst van optionele lettertypen af te drukken.
5. Zoek het fontnummer in de lijst.
6. Druk op het bedieningspaneel op **+** of **-** om `PRINT MENU` te selecteren.
7. Druk op **Set** om naar het volgende menuniveau te gaan, en druk vervolgens op **+** of **-** om HP LASERJET, EPSON FX-850 of IBM PROPRINTER te selecteren.
8. Druk op **Set** om de emulatie voor de gewenste lettertypen te selecteren: HP LASERJET, EPSON FX-850 of IBM PROPRINTER.
9. Druk op **+** of **-** om FONT NR. te selecteren, en selecteer het nummer van het gewenste lettertypen.

5 Routineonderhoud

De verbruiksartikelen vervangen

De verbruiksartikelen moeten periodiek worden vervangen. Wanneer een van deze onderdelen aan vervanging toe is, wordt op het LCD-scherm met tussenpozen een waarschuwingsmelding weergegeven.

(Wordt met tussenpozen weergegeven)

```
TONER BIJNA OP
```

Raadpleeg *De melding TONER BIJNA OP* op pagina 5-2.

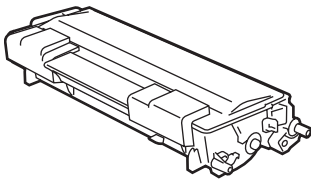
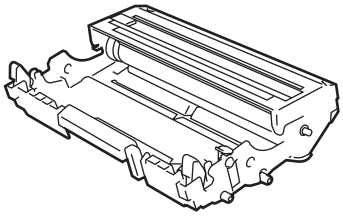
```
TONER OP
```

Raadpleeg *De melding TONER OP* op pagina 5-2.

```
DRUM BIJNA OP
```

Raadpleeg *De melding DRUM BIJNA OP* op pagina 5-8.

Toebehoren

Tonercartridge	Drumkit
	
Raadpleeg *Tonercartridge* op pagina 5-2.	Raadpleeg *Drumkit* op pagina 5-8.

Tonercartridge

Een nieuwe tonercartridge bevat voldoende toner om circa 7500 vel A4- of Letter-papier aan één zijde te bedrukken met een bladvulling van ongeveer 5%.

- Hoeveel toner daadwerkelijk wordt gebruikt, is afhankelijk van de bladvulling en van de instelling die voor de afdrukdichtheid is geselecteerd.
- Hoe groter de bladvulling, hoe meer toner verbruikt wordt.
- Als u de afdrukdichtheid lichter of donkerder instelt, zal het tonerverbruik navenant worden aangepast.
- Pak een nieuwe tonercartridge pas uit wanneer u deze in de printer gaat installeren.

De melding TONER BIJNA OP

(Wordt met tussenpozen weergegeven)

```
TONER BIJNA OP
```

Als de melding TONER BIJNA OP op het LCD-scherm wordt weergegeven, is de toner in de tonercartridge bijna op. Koop een nieuwe tonercartridge, zodat u deze bij de hand hebt voordat de melding TONER OP wordt weergegeven. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3 voor nadere informatie over het vervangen van de tonercartridge.

De melding TONER OP

```
TONER OP
```

Controleer de afgedrukte pagina's regelmatig, en ook de paginateller en de meldingen op het LCD-scherm. Als de melding TONER OP op het LCD-scherm wordt weergegeven, betekent dit de toner op is, of dat de toner niet gelijkmatig in de cartridge is verdeeld.

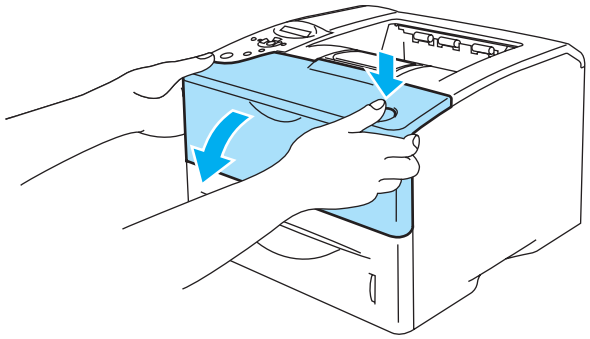
De printer zal voor beide redenen stoppen met afdrukken totdat er een nieuwe tonercartridge in de printer is geplaatst.
De melding TONER OP kan alleen worden gewist door een nieuwe tonercartridge in de drumkit te plaatsen.

De tonercartridge vervangen

Om een hoge afdrukkwaliteit te garanderen, raden wij u aan om alleen originele tonercartridges van Brother te gebruiken. De klantendienst van Brother of wederverkoper waar u uw printer hebt gekocht kan u vertellen waar u geschikte tonercartridges kunt krijgen.

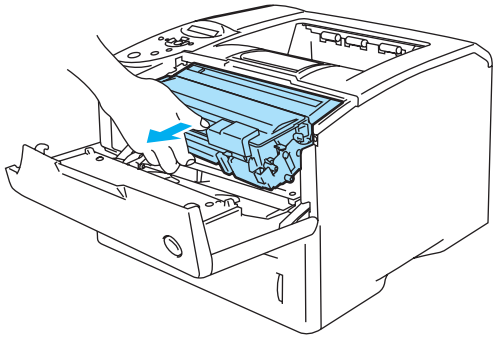
Wij raden u aan om telkens wanneer u de tonercartridge vervangt ook de printer te reinigen. Raadpleeg *De printer reinigen* op pagina 5-14.

1 Druk op de knop waarmee de voorklep wordt geopend en maak deze klep open.



Afbeelding 5-1

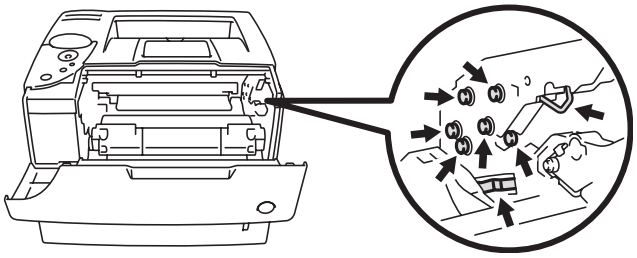
2 Trek de drumkit eruit (de drum met de tonercartridge).



Afbeelding 5-2

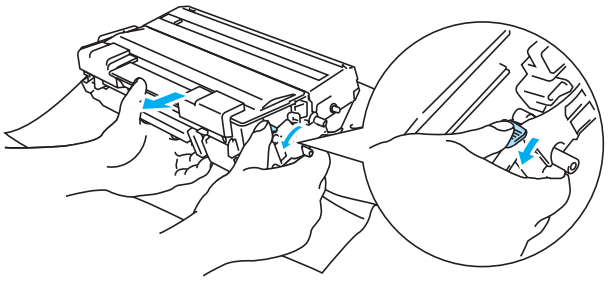
Let op

- Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.
- Raak de in Afbeelding 5-3 aangegeven elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



Afbeelding 5-3

3 Duw de blauwe sluithendel naar beneden en haal de tonercartridge uit de drumkit.



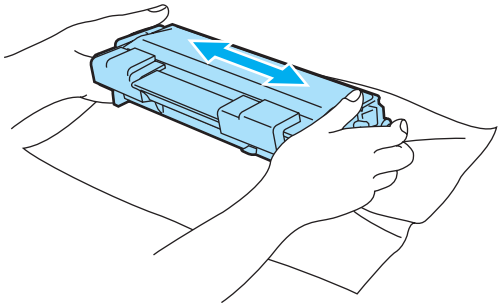
Afbeelding 5-4

Let op

Ga voorzichtig met de tonercartridge om. Knoeit u toner op uw handen of uw kleren, veeg deze dan onmiddellijk af of was ze onmiddellijk in koud water.

- Verzegel de tonercartridge goed, zodat er geen toner geknoeid kan worden.
- Gooi de afgewerkte tonercartridge weg in overeenstemming met de plaatselijk geldende reguleringen, niet met uw huisvuil. Met vragen kunt u contact opnemen met uw plaatselijke afvalverzamelplaats.

4 Pak de nieuwe tonercartridge uit. Houd de tonercartridge horizontaal en met beide handen vast en schud hem voorzichtig vijf à zes keer heen en weer om de toner gelijkmatig in de cartridge te verspreiden.

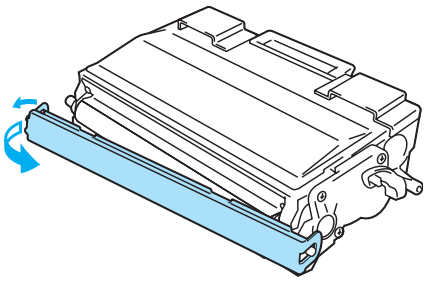


Afbeelding 5-5

Let op

- Pak een nieuwe tonercartridge pas uit wanneer u hem in de printer gaat installeren. Als de tonercartridge gedurende langere tijd zonder verpakking wordt opgeslagen, zal hij minder lang meegaan.
- Als een uitgepakte drumkit aan direct (zon)licht wordt blootgesteld, kan de drum beschadigd worden.
- Brother raadt u met klem aan om de tonercartridge die met uw printer werd geleverd niet opnieuw te laten vullen. Wij raden u bovendien aan om alleen originele tonercartridges van het merk Brother te gebruiken. Als u niet-compatibele tonercartridges en/of toner in de printer gebruikt of probeert te gebruiken, kan dit de printer beschadigen en/of een onbevredigende afdrukkwaliteit geven. Onze garantie dekt geen problemen die zijn veroorzaakt door het gebruik van niet-goedgekeurde toner of cartridges van andere merken. Om uw investering te beschermen en de afdrukkwaliteit te garanderen, dient u lege tonercartridges altijd te vervangen door originele tonercartridges van Brother.
- Het gebruik van toner of tonercartridges van andere merken doet niet alleen afbreuk aan de afdrukkwaliteit, maar ook aan de prestaties en levensduur van de printer. Dit zal ook de prestatie en levensduur van de drumkit nadelig beïnvloeden. De garantie dekt geen problemen die voortvloeien uit het gebruik van toner of tonercartridges van een ander merk.

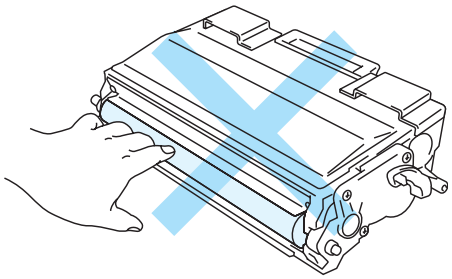
5 Verwijder het beschermende gedeelte.



Afbeelding 5-6

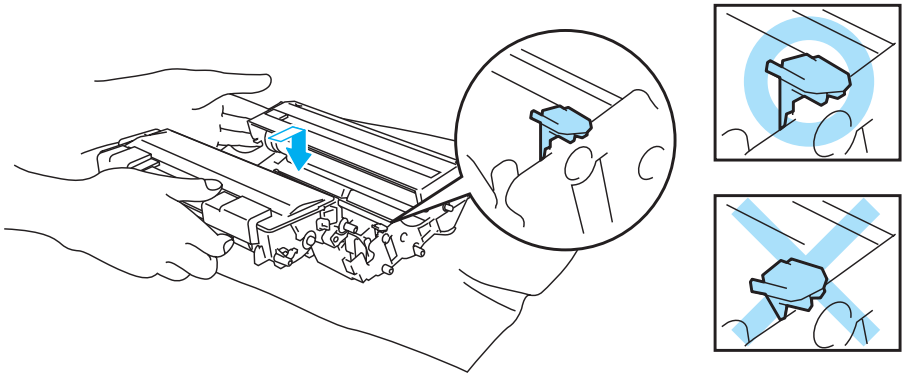
Let op

Installeer de tonercartridge onmiddellijk nadat u de bescherming hebt verwijderd in de drumkit. Raak de in Afbeelding 5-7 gearceerde onderdelen niet aan, daar dit de afdrukkwaliteit negatief zal beïnvloeden.



Afbeelding 5-7

6 Plaats de nieuwe tonercartridge goed in de drum, de cartridge zal met een klik op zijn plaats schieten. Als hij goed is geïnstalleerd, gaat de sluithendel automatisch omhoog.

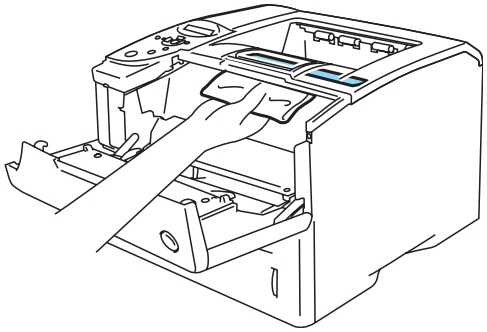


Afbeelding 5-8

Let op

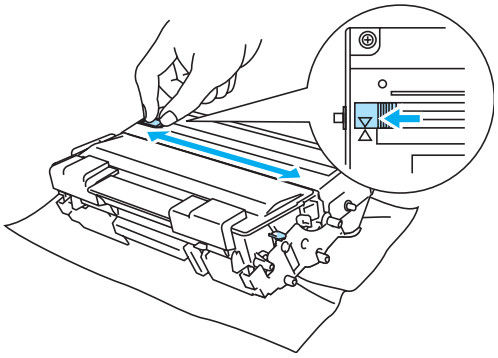
Zorg dat u de tonercartridge goed installeert, daar hij anders uit de drumkit kan schuiven.

7 Veeg het scannervenster voorzichtig met een droge, zachte doek schoon.



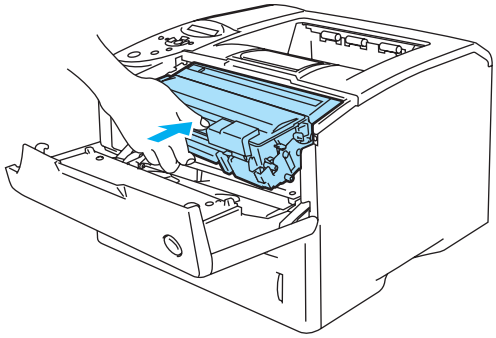
Afbeelding 5-9

8 Reinig de primaire coronadraad in het inwendige van de drum door het blauwe plaatje voorzichtig een paar maal heen en weer te schuiven. Vergeet niet om dit plaatje in de beginstand (▲) terug te zetten voordat u de drumkit weer installeert. Doet u dit niet, dan kan er een verticale streep op de afgedrukte komen te staan.



Afbeelding 5-10

9 Plaats de drumkit weer in de printer. Sluit de voorklep van de printer.



Afbeelding 5-11

Drumkit

Deze printer kan met één drumkit ongeveer 30.000 pagina's* afdrukken.

*Bij een bladvulling van 5 % (A4- of Letter-formaat). Hoeveel pagina's u daadwerkelijk kunt afdrukken, is afhankelijk van de afdruktaken en de gebruikte papiersoort.

- Er zijn vele factoren die invloed hebben op de eigenlijke levensduur van de drum, zoals temperatuur, vochtigheid, gebruikte papiersoort en toner, aantal pagina's per afdrukbewerking, enz. Onder ideale omstandigheden zal de drum gemiddeld circa 30.000 pagina's meegaan. Deze cijfers zijn slechts een benadering en het aantal pagina's dat uw drum werkelijk zal afdrukken, kan beduidend lager liggen. Wij hebben geen invloed op de vele factoren die de levensduur van een drum bepalen en kunnen derhalve geen minimum aantal pagina's garanderen dat door uw drum zal worden afgedrukt.
- Voor de beste prestaties raden wij u aan om alleen originele toner van Brother te gebruiken. Deze printer dient in een schone, stofvrije omgeving met voldoende ventilatie gebruikt te worden.
- Het gebruik van drumkits van andere merken doet niet alleen afbreuk aan de afdrukkwaliteit, maar ook aan de prestaties en levensduur van de printer zelf. De garantie dekt geen problemen die voortvloeien uit het gebruik van drumkits van andere merken.

De melding DRUM BIJNA OP

```
DRUM BIJNA OP
```

De printer gebruikt een drumkit om tekst en beelden op papier te zetten. Als op het LCD-scherm de melding DRUM BIJNA OP wordt weergegeven, betekent dit dat de drumkit aan vervanging toe is. Wij raden u aan om de drumkit te vervangen voordat de afdrukkwaliteit merkbaar minder is.

De drumkit vervangen

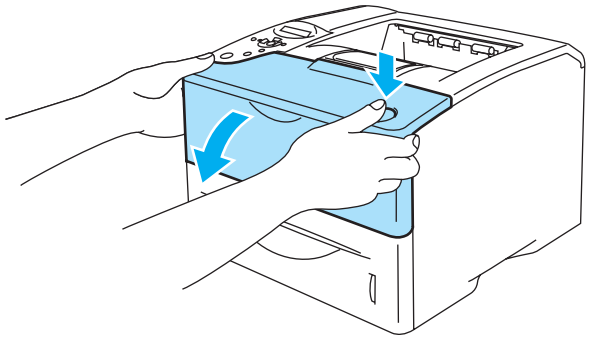
Let op

Ga voorzichtig te werk bij het verwijderen van de drumkit, er kan nog toner in zitten.

Wij raden u aan om telkens wanneer u de drumkit vervangt ook de printer te reinigen. Raadpleeg *De printer reinigen* op pagina 5-14.

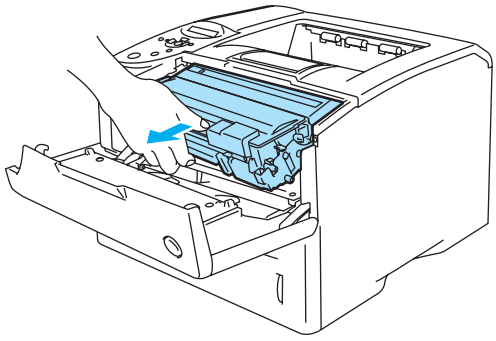
Voor het vervangen van de drumkit volgt u de volgende stappen. Deze methode wordt tevens geïllustreerd op de instructievideo op de meegeleverde cd-rom.

1 Druk op de knop waarmee de voorklep wordt geopend en maak deze klep open.



Afbeelding 5-12

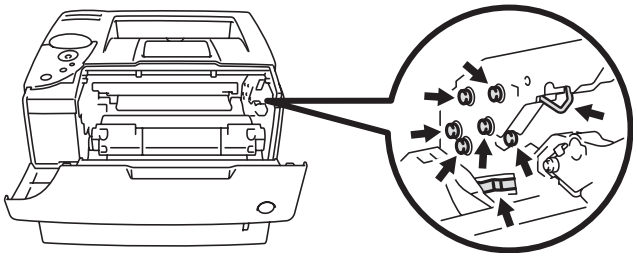
2 Trek de drumkit eruit (de drum met de tonercartridge).



Afbeelding 5-13

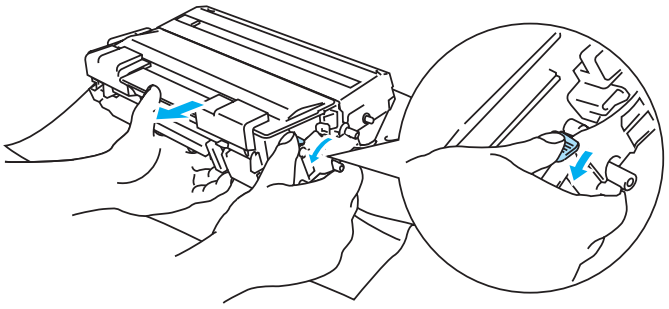
Let op

- Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.
- Raak de in Afbeelding 5-14 aangegeven elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



Afbeelding 5-14

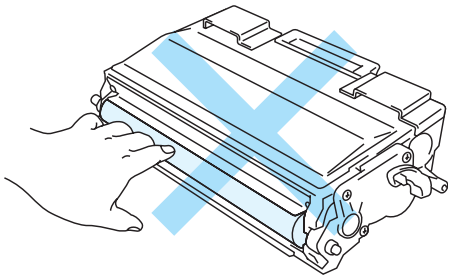
3 Duw de blauwe sluithendel naar beneden en haal de tonercartridge uit de drumkit.



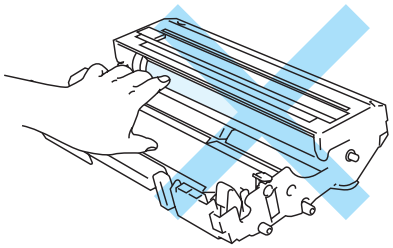
Afbeelding 5-15

Let op

Om vermindering van de afdrukkwaliteit te voorkomen mag u de in Afbeelding 5-16 en Afbeelding 5-17 gearceerde onderdelen niet aanraken.



Afbeelding 5-16



Afbeelding 5-17

Let op

Ga voorzichtig met de tonercartridge om. Knoeit u toner op uw handen of uw kleren, veeg deze dan onmiddellijk af of was ze onmiddellijk in koud water.

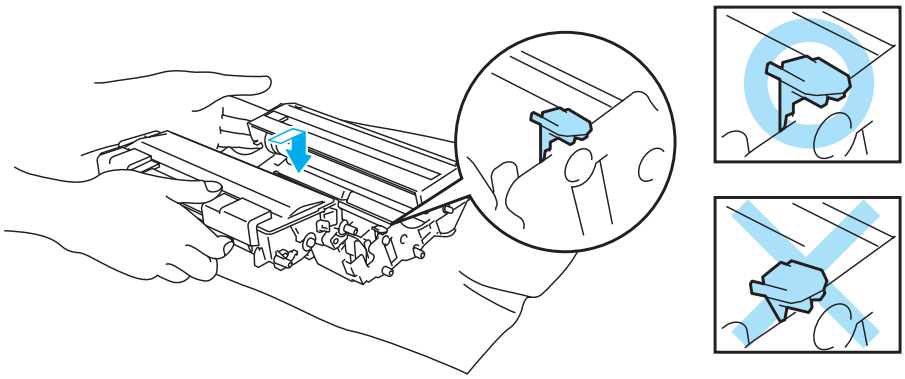
- Gooi de afgewerkte drumkit weg in overeenstemming met de plaatselijk geldende reguleringen, niet met uw huisvuil. Met vragen kunt u contact opnemen met uw plaatselijke afvalverzamelplaats.
- Stop de drumkit in een zak en sluit deze goed af, zodat er geen toner geknoeid kan worden.

4 Pak de nieuwe drumkit uit.

Let op

Pak een nieuwe drumkit pas uit wanneer u deze in de printer gaat installeren. Blootstelling aan direct (zon)licht kan de drumkit beschadigen

5 Plaats de tonercartridge goed in de nieuwe drum, de cartridge zal met een klik op zijn plaats schieten. Als de cartridge goed is geïnstalleerd, gaat de sluithendel automatisch omhoog.

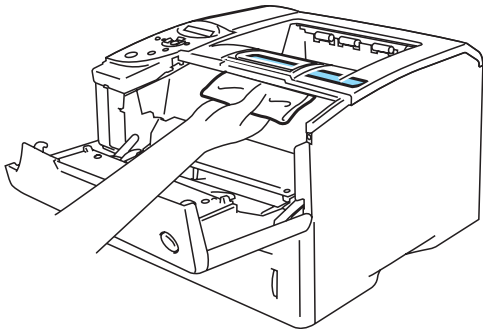


Afbeelding 5-18

Let op

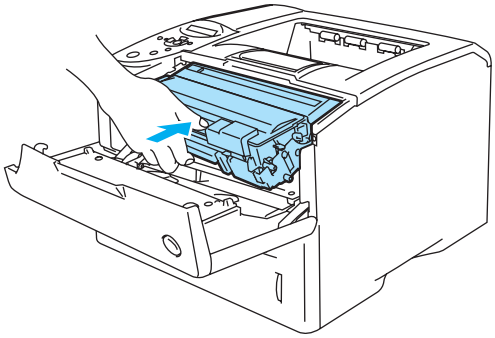
Zorg dat u de tonercartridge goed in de drumkit steekt, daar hij er anders uit kan vallen als u de drumkit oppakt.

6 Veeg het scannervenster voorzichtig met een droge, zachte doek schoon.



Afbeelding 5-19

7 Plaats de drumkit weer in de printer. Controleer dat de printer aanstaat en dat de voorklep open is.



Afbeelding 5-20

8 Stel de drumteller terug. Raadpleeg de instructies die met de nieuwe drumkit werden geleverd.

Let op

De drumteller niet terugstellen als u alleen de tonercartridge vervangt.

9 Sluit de voorklep van de printer.

Periodiek te vervangen onderdelen

Sommige onderdelen moeten zo af en toe worden vervangen; dit om een optimale afdrukkwaliteit te handhaven. Wanneer een van deze onderdelen aan vervanging toe is, verschijnt een van de volgende meldingen op het LCD-scherm.

VERVANG PI KITMF

VERVANG PI KIT 1

VERVANG PI KIT 2

FUSER VERVANGEN

VERVANG LASER

Raadpleeg *Onderhoudsmeldingen* hieronder.

Onderhoudsmeldingen

Melding op LCD-scherm	Item	Vervangen na ongeveer	Voor de aanschaf van een nieuwe
VERVANG PI KITMF	Papierinvoerkit voor de MF lade *1	100.000 pagina's *3	Neem contact op met de klantendienst.
VERVANG PI KIT 1	Papierinvoerkit voor Lade 1 *2	100.000 pagina's *3	Neem contact op met de klantendienst.
VERVANG PI KIT 2	Papierinvoerkit voor Lade 2 *2	100.000 pagina's *3	Neem contact op met de klantendienst.
FUSER VERVANGEN	Fuser	150.000 pagina's *3	Neem contact op met de klantendienst.
VERVANG LASER	Scanner	200.000 pagina's	Neem contact op met de klantendienst.

*1 Papierinvoerkit voor de MF lade omvat de pick-up rol en het scheidingsplaatje.

*2 Papierinvoerkit voor Lade 1 en Lade 2 omvat de papiertoevoerrol, scheidingsrol, scheidingskussentje en de veer van het scheidingskussentje.

*3Bij een bladvulling van 5 % (A4- of Letter-formaat). Hoeveel pagina's u daadwerkelijk kunt afdrukken, is afhankelijk van de gebruikte afdrukbewerkingen en papiersoort.

De printer reinigen

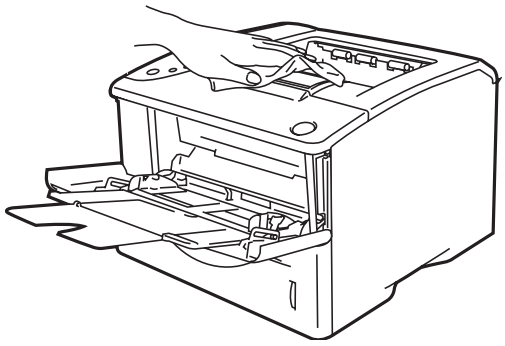
Reinig de buiten- en de binnenkant van de printer met een **droge, zachte** doek. Wanneer u de drumkit vervangt, dient u ook de binnenkant van de printer te reinigen. Als er tonervlekken op een pagina staan, moet het inwendige van de printer met een droge, zachte doek worden gereinigd.

- Gebruik neutrale reinigingsmiddelen. Vluchtige middelen zoals verdunner of benzine beschadigen de behuizing van de printer.
- Gebruik nooit schoonmaakmiddelen die ammoniak bevatten. Dit kan de printer beschadigen, in het bijzonder de tonercartridges.

De buitenkant van de printer reinigen

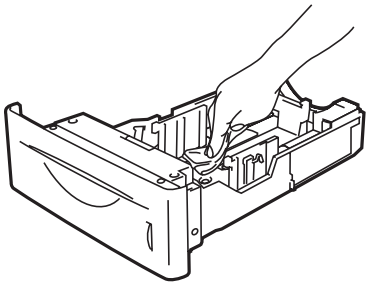
De buitenkant van de printer dient als volgt gereinigd te worden:

1. Zet de printer uit en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact.
2. Trek de papierlade uit de printer.
3. Maak de multifunctionele lade open.
4. Veeg met een zachte doek alle stof van de behuizing af.



Afbeelding 5-21

5. Als er iets in de papierlade vastzit, dient u dit te verwijderen.



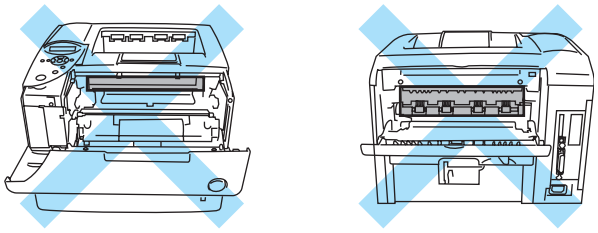
Afbeelding 5-22

6. Plaats de papierlade weer in de printer en sluit de multifunctionele lade.
7. Steek de stekker van de printer weer in het stopcontact en zet de printer aan.

De binnenkant van de printer reinigen

⚠ Als u de binnenkant van de printer reinigt, dient u rekening te houden met het volgende:

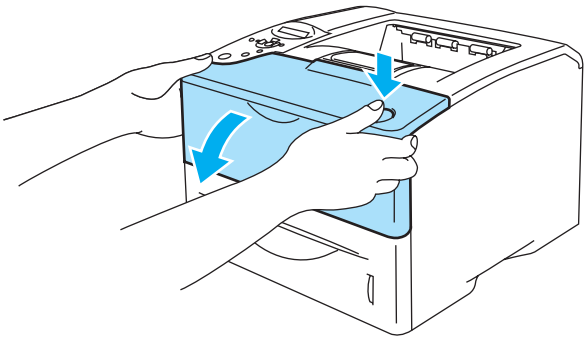
- Als er toner op uw kleding komt, veegt u ze dan met een droge doek schoon en was ze onmiddellijk in koud water; dit om vlekken te voorkomen.
- Let erop dat u geen toner inademt.
- Nadat de printer gebruikt is, zijn sommige onderdelen in het inwendige van de printer zeer heet. Raak nooit de fuser en de fixeerrol aan als u de voorklep van de printer openmaakt.



Afbeelding 5-23

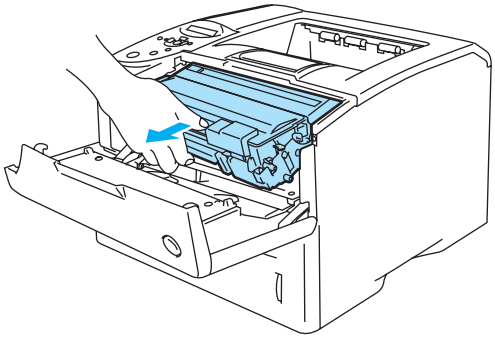
De binnenkant van de printer dient als volgt gereinigd te worden:

1. Zet de printer uit en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact.
2. Druk op de knop waarmee de voorklep wordt geopend en maak deze klep open.



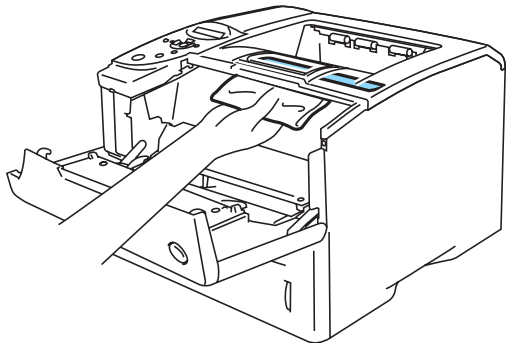
Afbeelding 5-24

3. Trek de drumkit eruit (de drum met de tonercartridge).



Afbeelding 5-25

4 Veeg het scannervenster met een droge, zachte doek schoon.



Afbeelding 5-26

5 Plaats de drumkit weer in de printer.
6 Sluit de voorklep.
7 Steek de stekker van de printer weer in het stopcontact en zet de printer aan.

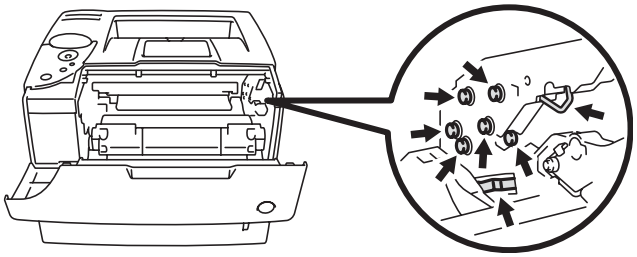
De coronadraad reinigen

Bij problemen met de afdrukkwaliteit dient u de coronadraad als volgt te reinigen:

1. Zet de printer uit en haal vervolgens de stekker uit het stopcontact.
2. Druk op de knop waarmee de voorklep wordt geopend en maak deze klep open.
3. Trek de drumkit eruit (de drum met de tonercartridge).

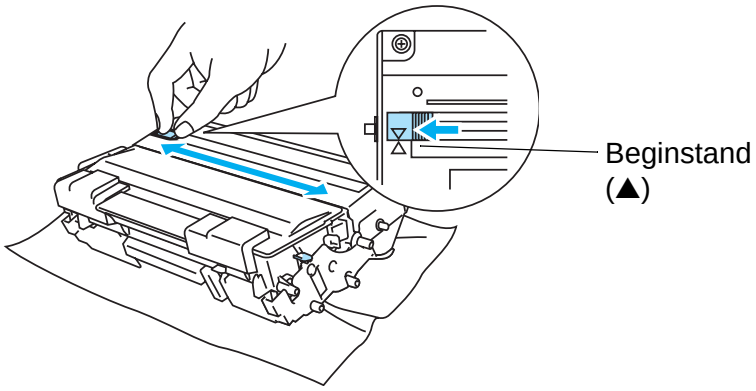
Let op

- Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.
- Raak de in Afbeelding 5-27 aangegeven elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



Afbeelding 5-27

4. Reinig de primaire coronadraad in het inwendige van de drum door het blauwe plaatje voorzichtig een paar maal heen en weer te schuiven.



Afbeelding 5-28

Let op

Vergeet niet om het plaatje weer in de beginstand te zetten. Doet u dit niet, dan komt er een zwarte verticale streep op de afgedrukte te staan.

5. Plaats de drumkit weer in de printer.
6. Sluit de voorklep.
7. Steek de stekker van de printer weer in het stopcontact en zet de printer aan.

6 Problemen oplossen

Indien u de instructies voor het gebruik van de printer niet opvolgt, bent u zelf verantwoordelijk voor alle reparaties.

Meldingen op LCD-scherm

Wanneer er iets niet in orde is, stopt de printer met afdrukken, bepaalt hij waar de storing is opgetreden en verschijnt op het LCD-scherm de betreffende storingsmelding om u te waarschuwen. In de onderstaande tabellen wordt aangegeven wat u moet doen om een storing te verhelpen. Als u het probleem niet kunt verhelpen, kunt u voor meer informatie contact opnemen met de wederverkoper waar u de printer hebt gekocht of met de klantendienst van Brother.

Op het LCD-scherm worden voor de verschillende papierladen de volgende namen gebruikt:

Bovenste papierlade	LADE 1
Multifunctionele lade	MF LADE
Optionele onderste bak	LADE 2

Foutmeldingen

Foutmelding	Wat te doen
ACHTERLADE DICHT	Maak de uitvoerlade aan de achterkant open. Druk de twee blauwe hendels naar beneden en druk vervolgens op **Go**.
ACHTERLADE OPEN	Sluit de uitvoerlade aan de achterkant van de printer.
BUFFER FOUT	Controleer de instellingen van de interface.
FOUT IN KAART	Controleer het volgende: Is de CompactFlash®-kaart goed geïnstalleerd. Is de geïnstalleerde CompactFlash®-kaart goed geformatteerd. Zet de printer uit. Wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Als deze melding opnieuw wordt weergegeven, moet u een nieuwe CompactFlash®-kaart installeren.
FOUT: CARTRIDGE	Neem de tonercartridge uit de printer en zet hem weer op zijn plaats. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3.
CONTR. NET.KAART	De geïnstalleerde netwerkkaart is niet compatibel. Installeer de aanbevolen netwerkkaart.
CONTR. NETW.VER.	De firmwareversie van de geïnstalleerde netwerkkaart is te oud. Ga naar het Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com om een update van de firmware te downloaden.
DRUMKIT REINIGEN	Maak de voorklep open. Trek de drumkit uit de printer. Schuif het blauwe lipje van de drumkit voorzichtig een paar maal heen en weer.
FOUT IN DIMM	Installeer de DIMM op juiste wijze. Zet de printer uit. Wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Als deze melding opnieuw wordt weergegeven, moet u een nieuwe DIMM installeren.
DOWNLOAD VOL	Plaats meer geheugen. Raadpleeg *Extra geheugen plaatsen* op pagina 4-12.
FOUT: DX HENDEL	Schuif de hendel aan de achterkant van de printer naar het juiste papierformaat: A4, Letter of Legal.

Foutmeldingen (vervolg)

Foutmelding	Wat te doen
FOUT FUSER	Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Laat de printer 15 minuten lang aanstaan zonder hem te gebruiken.
FONTGEH. VOL	Plaats meer geheugen. Raadpleeg *Extra geheugen plaatsen* op pagina 4-12.
VOORKLEP OPEN	Sluit de voorklep van de printer.
FUSERKLEP OPEN	Sluit klep voor verwijderen van vastgelopen papier (achter uitvoerlade aan achterkant van printer).
DATA ONGELDIG	Controleer dat u de juiste driver gebruikt, of plaats meer geheugen. Raadpleeg *Extra geheugen plaatsen* op pagina 4-12.
PAPIER VAST XXX	Trek het vastgelopen papier voorzichtig uit het aangegeven gedeelte, zoals geïllustreerd in *Vastgelopen papier verwijderen* op pagina 6-5.
HANDINVOER	Plaats hetzelfde papier in de multifunctionele lade als op het LCD-scherm wordt aangegeven. Als de printer is 'gepauzeerd', drukt u op **Go**.
FOUT MEDIATYPE	Specificeer de juiste papiersoort.
GEHEUGEN VOL	Plaats meer geheugen. Raadpleeg *Extra geheugen plaatsen* op pagina 4-12.
GEEN DX BAK	Plaats de duplexbak op juiste wijze op de printer. Raadpleeg *pagina 1-37*.
GEEN PAPIER XXX	Plaats papier in de lege papierlade.
GEEN LADE XXX	Plaats de papierlade in de printer.
PRINTER FOUT	Gebruik een lagere resolutie of plaats meer geheugen. Raadpleeg *Extra geheugen plaatsen* op pagina 4-12. Corrigeer de instellingen voor **paginabescherming**. Raadpleeg *Opties apparaat* op pagina 2-5 en *SETUP* op pagina 3-16.
FOUT FORMAAT DX	Voor het tweezijdig afdrukken kan alleen A4-, Letter- en Legal-papier worden gebruikt. Controleer de instellingen in de printerdriver en plaats in de papierlade of de multifunctionele lade hetzelfde papierformaat als het formaat dat in de printerdriver is geselecteerd. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5.
FOUT FORMAAT L1/L2	Plaats in de papierlade of de multifunctionele lade hetzelfde papierformaat als het formaat dat in de printerdriver is geselecteerd. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5.
ONGELDIG FORMAAT	Plaats in de papierlade of de multifunctionele lade hetzelfde papierformaat als het formaat dat in de printerdriver is geselecteerd, en druk vervolgens op **Go**.
OPSLAG VOL	Wis onnodige macro's of fonts, of plaats een nieuwe CompactFlash®-kaart.
FOUT LADE 1	Trek lade 1 uit de printer en schuif deze er weer goed in.
FOUT LADE 2	Trek lade 2 uit de printer en schuif deze er weer goed in.
TONER OP	Plaats een nieuwe tonercartridge. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3.

Onderhoudsmeldingen

Onderhoudsmelding	Wat te doen
DRUM BIJNA OP	De drumkit is aan vervanging toe. Zorg dat u een nieuwe drumkit bij de hand hebt. Raadpleeg *De melding DRUM BIJNA OP* op pagina 5-8.
TONER BIJNA OP	Koop een nieuwe tonercartridge, zodat u deze bij de hand hebt voordat de melding TONER OP wordt weergegeven. *Raadpleeg De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3 voor nadere informatie over het vervangen van de tonercartridge.
TONER OP	Vervang de tonercartridge. *Raadpleeg De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3.
VERVANG PI KITMF	Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe papierinvoerkit (pick-up rol en scheidingsplaatje) voor de MF lade.
VERVANG PI KIT 1	Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe papierinvoerkit (papiertoevoerrol, scheidingsrol, scheidingskussentje en veer van scheidingskussentje) voor Lade 1.
VERVANG PI KIT 2	Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe papierinvoerkit (papiertoevoerrol, scheidingsrol, scheidingskussentje en veer van scheidingskussentje) voor Lade 2.
FUSER VERVANGEN	Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe fuser.
VERVANG LASER	Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe lasereenheid.

Servicemeldingen

Servicemelding	Wat te doen
FOUT ###	Zet de printer uit. Wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Is het probleem nu niet verholpen, raadpleeg dan uw wederverkoper of de klantendienst van Brother.

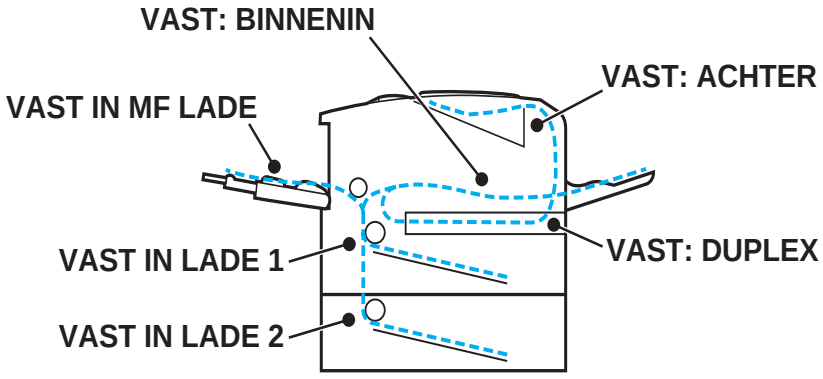
Problemen met papier oplossen

Controleer eerst dat u papier gebruikt dat voldoet aan de aanbevolen papierspecificaties. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5.

Probleem	Oplossing
De printer voert geen papier in.	■ Zit er nog papier in de papierlade, zorg dan dat het recht ligt, in een nette stapel. Gekruld papier moet voordat u gaat afdrukken altijd worden gladgestreken. Soms helpt het om de stapel papier uit de papierlade te halen, hem om te draaien en weer terug te leggen. ■ Plaats minder papier in de papierlade en probeer opnieuw. ■ Controleer dat in de printerdriver niet de handinvoer is geselecteerd. ■ Als er stof op de scheidingsrol zit, moet u dit met een vochtige, zachte doek verwijderen. ■ De pick-up rol of het scheidingskussentje moet worden vervangen. Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe.
De printer voert geen papier in via de multifunctionele lade.	■ Blader de stapel goed door en plaats deze weer in de lade. ■ Controleer dat in de printerdriver de handinvoer is geselecteerd.
De printer kan geen enveloppen invoeren.	■ De printer voert enveloppen in via de multifunctionele lade. U dient uw software in te stellen op afdrukken op het door u gebruikte formaat enveloppen. Dit gebeurt over het algemeen in uw software, in het menu voor het instellen van pagina's of documenten. Raadpleeg de met uw software meegeleverde handleiding voor nadere informatie hierover.
Enveloppen zijn gekreukt nadat ze zijn bedrukt.	■ Maak de uitvoerlade aan de achterkant open en druk de blauwe lipjes links- en rechtsachter aan de printer omlaag.
Het papier is vastgelopen.	■ Verwijder het vastgelopen papier (Raadpleeg *Vastgelopen papier verwijderen* op pagina 6-5). ■ Als er stof op de scheidingsrol zit, moet u dit met een vochtige, zachte doek verwijderen. ■ De pick-up rol of het scheidingskussentje moet worden vervangen. Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe.
De printer voert meerdere pagina's tegelijk in.	■ De pick-up rol of het scheidingskussentje moet worden vervangen. Bel uw wederverkoper of de klantendienst van Brother en bestel een nieuwe.
De printer werpt het papier niet uit op de face-down uitvoerlade.	■ Sluit de uitvoerlade aan de achterkant.
Het bedrukte papier is omgekruld, zodat de face-down uitvoerlade niet het vermelde maximumaantal pagina's kan bevatten.	■ Draai de stapel papier in de papierlade om. ■ Geef in de printerdriver bij Soort papier een instelling op voor dikker papier dan wat nu is ingesteld.
De printer drukt niet af.	■ Controleer dat de kabel op de printer is aangesloten. ■ Controleer dat de juiste printerdriver is geselecteerd.
Als op normaal papier wordt afgedrukt, verkreukt dit.	■ Wijzig de instelling voor Soort papier in de printerdriver in Dun papier.
Als wordt afgedrukt op Legal-papier of langer papier, glijdt het papier van de bovenste uitvoerlade.	■ Trek de steun van de uitvoerlade uit.

Vastgelopen papier verwijderen

Als het papier in de printer vastloopt, stopt hij met afdrukken. Een van de volgende meldingen wordt weergegeven om aan te geven waar het papier is vastgelopen.



Afbeelding 6-1

VAST IN MF LADE	Papier vastgelopen in de multifunctionele lade
VAST IN LADE 1	Papier vastgelopen in de bovenste papierlade (LADE 1)
VAST IN LADE 2	Papier vastgelopen in de onderste bak (LADE 2)
VAST: BINNENIN	Papier vastgelopen binnen in de printer
VAST: ACHTER	Papier vastgelopen bij de papieruitvoer Papier vastgelopen in de achterste uitvoerlade
VAST: DUPLEX	Papier vastgelopen in de duplexbak

Papier kan vastlopen in de papierlade, binnen in de printer, in de achterste uitvoerlade, of bij de papieruitvoer. Controleer waar het papier is vastgelopen en volg de instructies op de volgende pagina's om het papier te verwijderen.

Als u het vastgelopen papier hebt verwijderd en de melding opnieuw op het LCD-scherm wordt weergegeven, kan het zijn dat er ook ergens anders papier is vastgelopen. Kijk de printer goed na.

Nadat u alle vastgelopen papier hebt verwijderd, moet u de voorklep openmaken en weer sluiten om het afdrukken te hervatten.

Gebruik nooit papier dat:

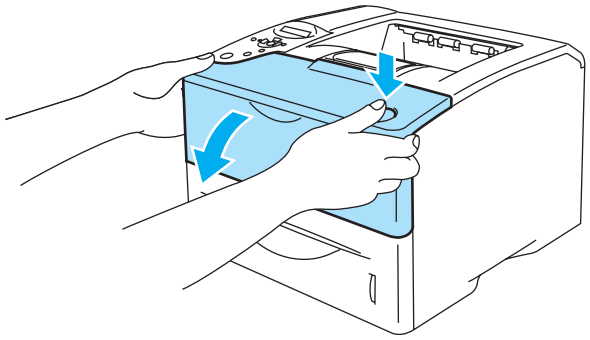
- gevouwen of verkreukeld is
- vochtig is
- niet overeenkomt met de specificaties

VAST IN MF LADE (papier vastgelopen in de multifunctionele lade)

VAST IN MF LADE

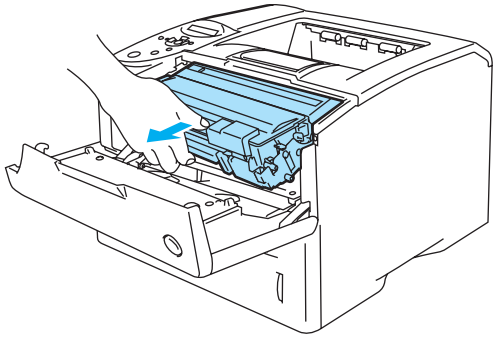
Als het papier is vastgelopen in de multifunctionele lade, volgt u de onderstaande stappen:

1. Druk op de knop waarmee de voorklep wordt geopend en maak deze klep open.



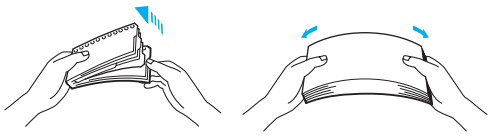
Afbeelding 6-2

2. Trek de drumkit eruit (de drum met de tonercartridge).



Afbeelding 6-3

3. Neem het papier uit de multifunctionele lade.
4. Blader de stapel door en leg hem weer in de multifunctionele lade.



Afbeelding 6-4

5. Als u papier in de multifunctionele lade plaatst, zorg dan dat de stapel tegen de achterkant van de lade aan ligt en niet boven de markering (▼) uitsteekt.
6. Maak de voorklep van de printer open en sluit deze weer, of druk op **Go** om het afdrukken te starten.

VAST IN LADE 1/ LADE 2
(papier vastgelopen in de papierlade)

Op het LCD-scherm worden voor de verschillende papierladen de volgende namen gebruikt:

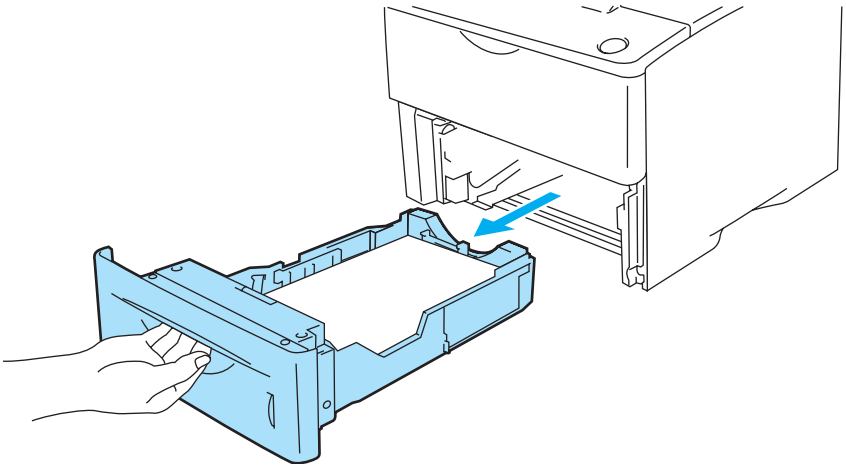
Welke lade	Naam van lade
Bovenste papierlade	LADE 1
Optionele onderste lade	LADE 2

```
VAST IN LADE 1
```

```
VAST IN LADE 2
```

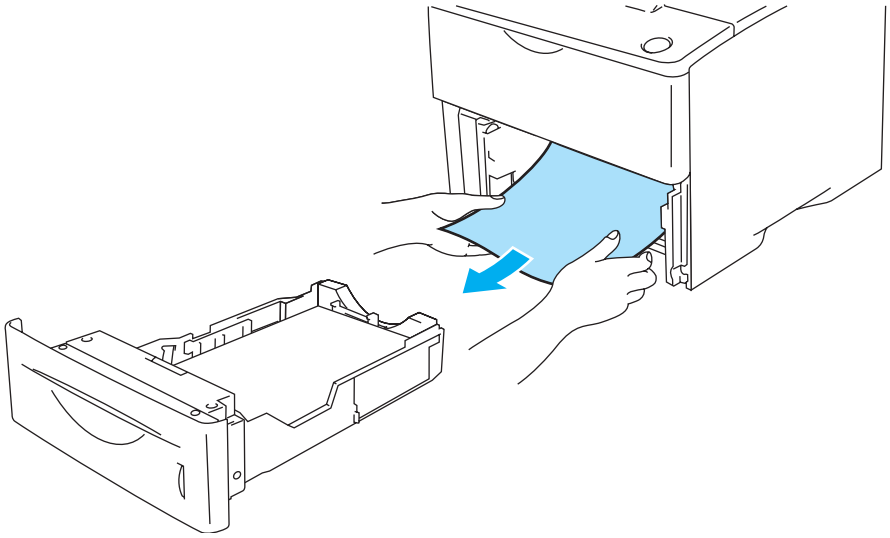
Als het papier in de papierlade vastloopt, volgt u de onderstaande procedure:

1 Trek de papierlade helemaal uit de printer.



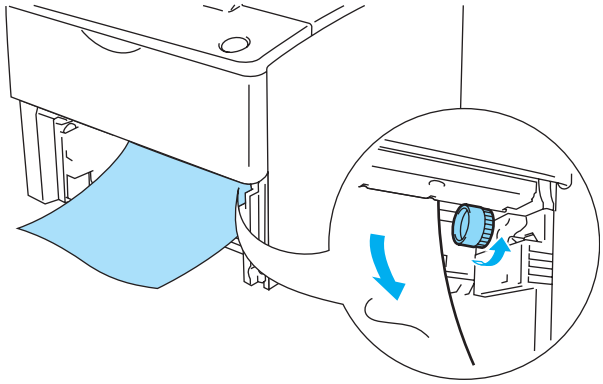
Afbeelding 6-5

2 Trek het vastgelopen papier er voorzichtig en met beide handen uit.



Afbeelding 6-6

■ Als u een klein stukje vastgelopen papier niet kunt verwijderen, kunt u dit verwijderen door het wieltje te draaien, zoals hieronder staat afgebeeld.



Afbeelding 6-7

3 Zorg dat de stapel papier niet boven de markering uitsteekt (▼). Houd de [blauwe] vrijgavehendel van de papiergeleider ingedrukt en stel de geleiders af op het gebruikte papierformaat. Controleer dat de geleiders goed in de sleuven passen.

4 Plaats de papierlade weer goed in de printer.

5 Maak de voorklep van de printer open en sluit deze weer om het afdrukken te hervatten.

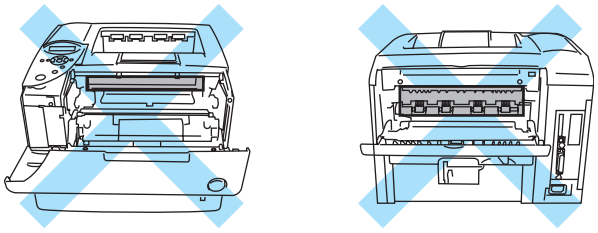
Let op

Schuif de bovenste papierlade niet uit terwijl er papier vanuit een van de onderste laden wordt ingevoerd, daar het papier dan vastloopt.

VAST: BINNENIN (papier vastgelopen binnen in de printer)

```
VAST: BINNENIN
```

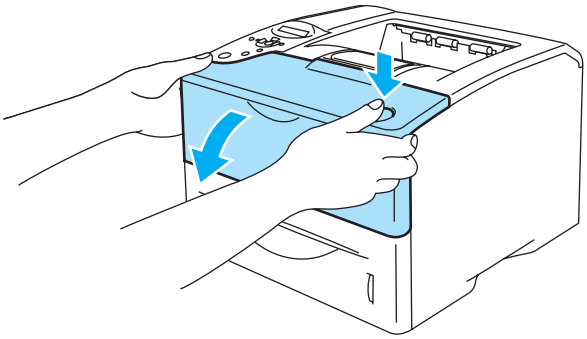
⚠ Nadat de printer gebruikt is, zijn sommige onderdelen in het inwendige van de printer zeer heet. Raak nooit de fuser of de fixeerrol aan als u de voorklep van de printer openmaakt.



Afbeelding 6-8

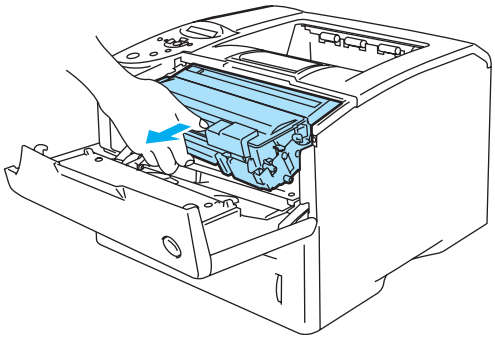
Als het papier in de printer vastloopt, volgt u de onderstaande procedure:

1 Druk op de knop waarmee de voorklep wordt geopend en maak deze klep open.



Afbeelding 6-9

2 Trek de drumkit eruit (de drum met de tonercartridge).



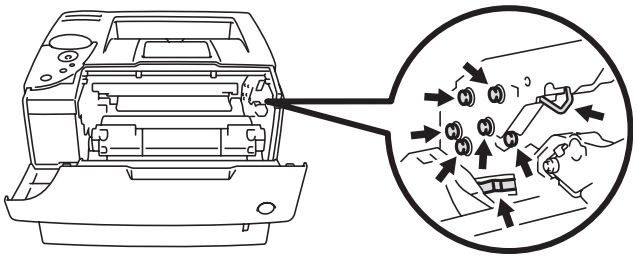
Afbeelding 6-10

Let op

- Druk nadat u het vastgelopen papier hebt verwijderd, een aantal testpagina's af. Zo kunt u voordat u uw afdruktaak hervat controleren dat er geen tonervlekken op de afgedrukte pagina's staan.
- Verwijder vastgelopen papier voorzichtig, zodat er geen toner wordt geknoeid.
- Pas op dat u geen toner aan uw handen of kleding krijgt. Was eventuele tonervlekken onmiddellijk met koud water weg.

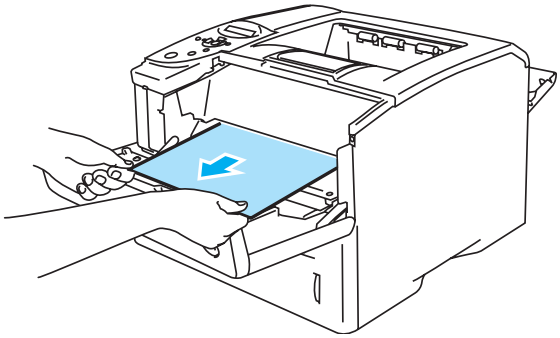
Let op

- Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.
- Raak de in Afbeelding 6-9 aangegeven elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



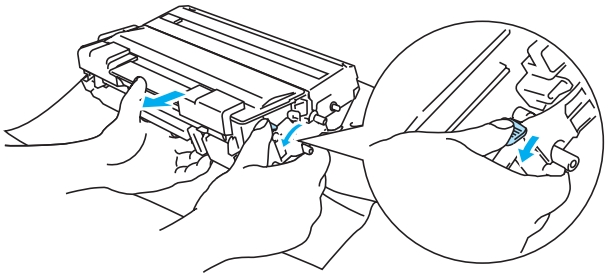
Afbeelding 6-11

3 Trek het vastgelopen papier er voorzichtig en met beide handen uit.



Afbeelding 6-12

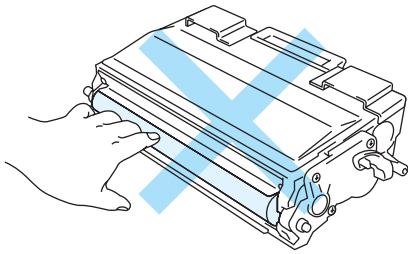
4 Duw de blauwe sluithendel van de drumkit naar beneden en haal de tonercartridge uit de drumkit. Als er een stukje papier in de drumkit is vastgelopen, dient u dit te verwijderen.



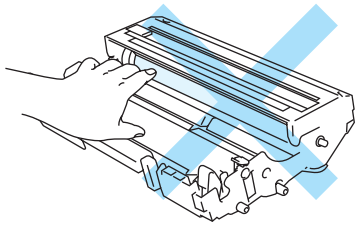
Afbeelding 6-13

Let op

- Ga voorzichtig met de tonercartridge om. Knoeit u toner op uw handen of uw kleren, veeg deze dan onmiddellijk af of was ze onmiddellijk in koud water.
- Om vermindering van de afdrukkwaliteit te voorkomen mag u de in Afbeelding 6-12 en Afbeelding 6-13 gearceerde onderdelen niet aanraken.



Afbeelding 6-14



Afbeelding 6-15

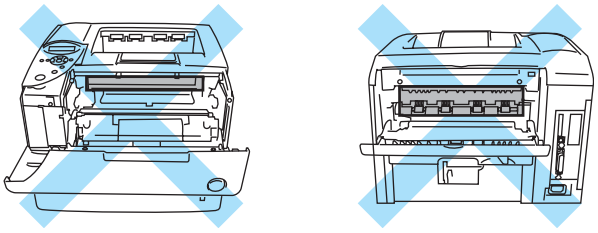
5 Plaats de drumkit weer in de printer (duw hem goed op zijn plaats).

6 Sluit de voorklep van de printer.

VAST: ACHTER (papier vastgelopen achter de achterste uitvoerlade)

VAST: ACHTER

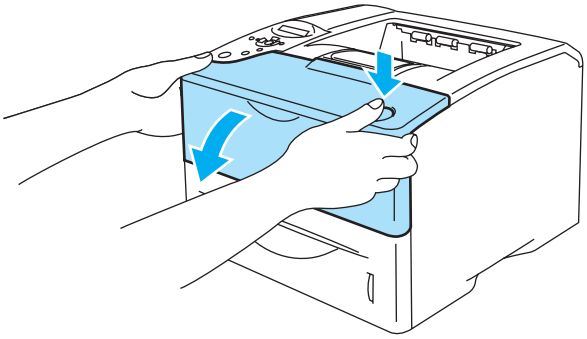
⚠ Nadat de printer gebruikt is, zijn sommige onderdelen in het inwendige van de printer zeer heet. Raak nooit de fuser of de fixeerrol aan als u de voorklep van de printer openmaakt.



Afbeelding 6-16

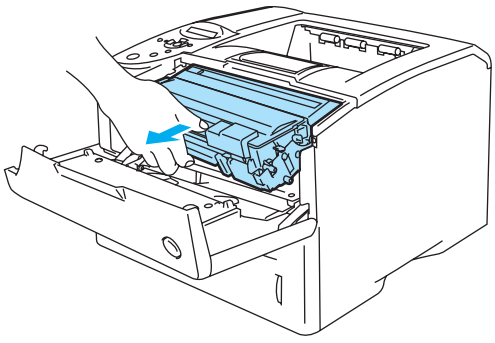
Als het papier vastloopt achter de face-up uitvoerlade, kunt u dit als volgt verwijderen:

1 Druk op de knop waarmee de voorklep wordt geopend en maak deze klep open.



Afbeelding 6-17

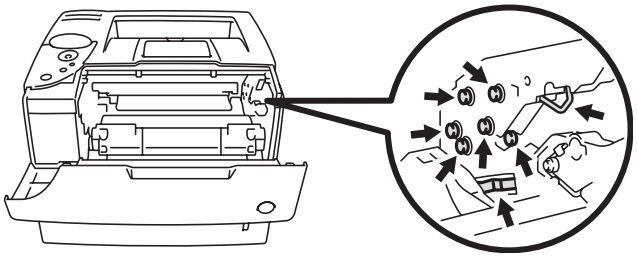
2 Trek de drumkit eruit (de drum met de tonercartridge).



Afbeelding 6-18

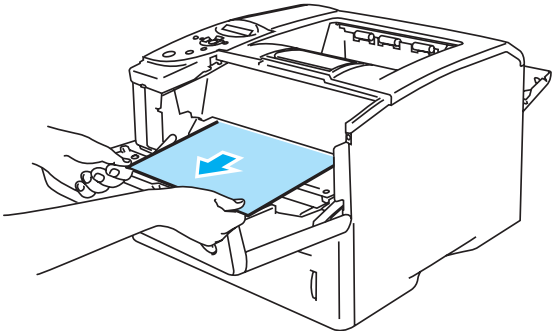
Let op

- Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.
- Raak de in Afbeelding 6-17 aangegeven elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



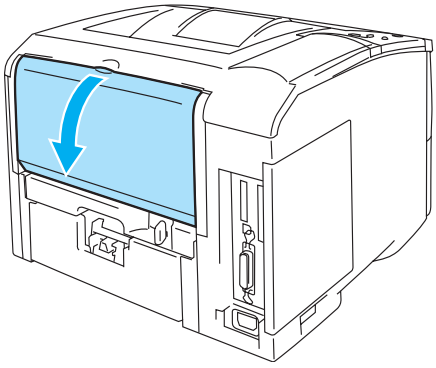
Afbeelding 6-19

3 Trek het vastgelopen papier er voorzichtig en met beide handen uit.



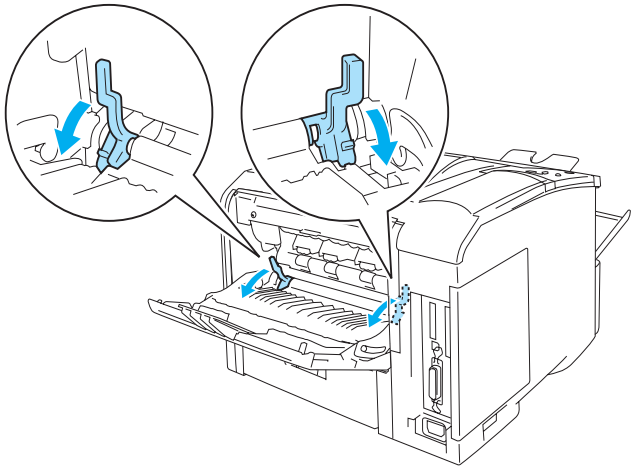
Afbeelding 6-20

4 Maak de uitvoerlade aan de achterkant open.



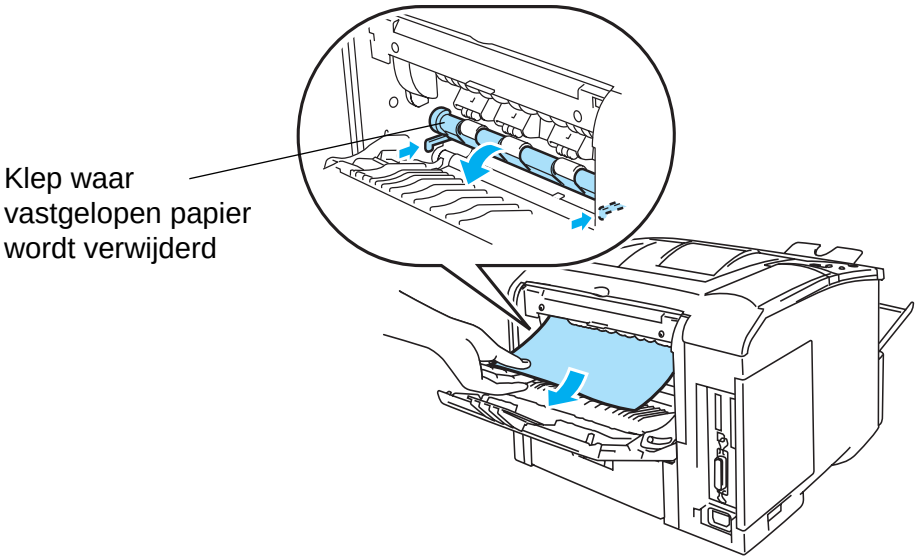
Afbeelding 6-21

5 Duw de blauwe lipjes aan de linker- en rechterkant omlaag.



Afbeelding 6-22

6 Maak de klep waar vastgelopen papier wordt verwijderd open door de hendels aan de linker- en rechterkant in te drukken. Trek het vastgelopen papier uit de fuser.



Afbeelding 6-23

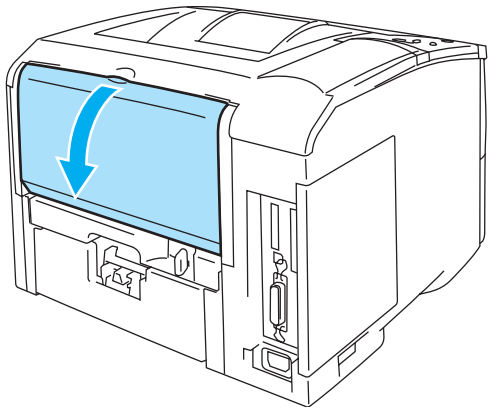
7 Sluit de klep waar het vastgelopen papier wordt verwijderd.
8 Sluit de uitvoerlade aan de achterkant.
9 Plaats de drumkit weer in de printer (duw hem goed op zijn plaats).
10 Sluit de voorklep van de printer.

VAST: DUPLEX (papier vastgelopen in de duplexbak)

VAST: DUPLEX

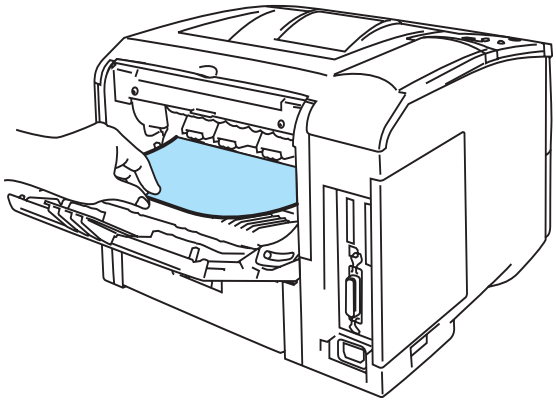
Volg de onderstaande instructies voor het verwijderen van het vastgelopen papier.

1 Maak de uitvoerlade aan de achterkant open.



Afbeelding 6-24

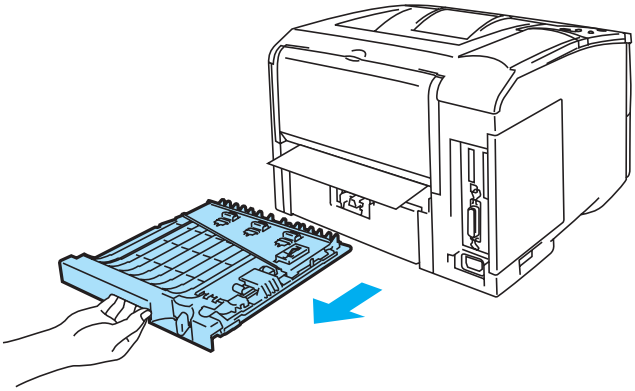
2 Trek het vastgelopen papier voorzichtig en met beide handen uit de fuser.



Afbeelding 6-25

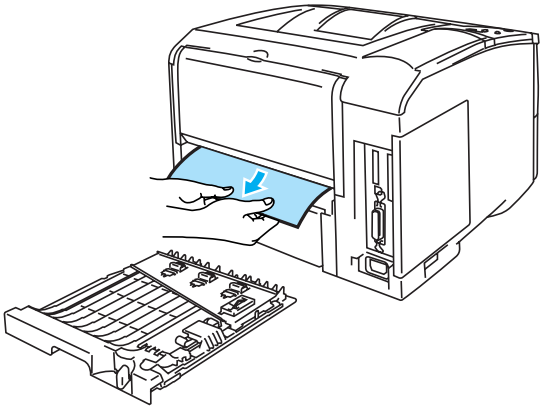
3 Sluit de uitvoerlade aan de achterkant.
Als u het vastgelopen papier niet kunt verwijderen, gaat u door naar de volgende stap.

4 Trek de duplexlade en de papierlade uit de printer.



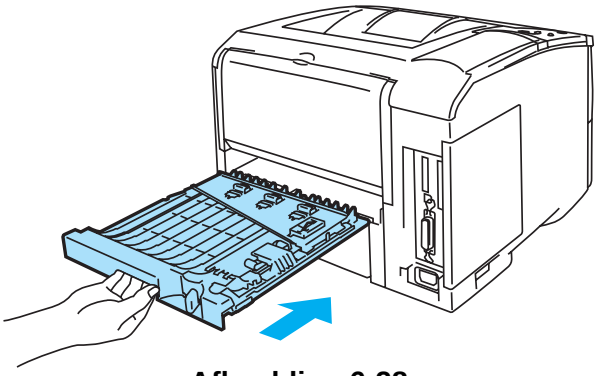
Afbeelding 6-26

5 Trek het vastgelopen papier uit de printer.



Afbeelding 6-27

6 Plaats de duplexlade en de papierlade weer in de printer.



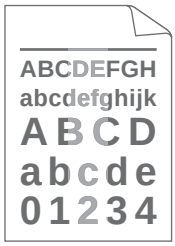
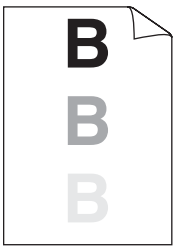
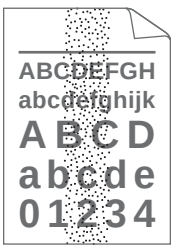
Afbeelding 6-28

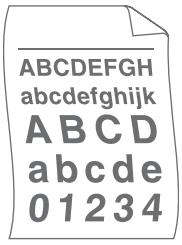
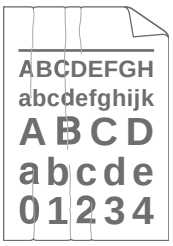
- De melding VAST: DUPLEX wordt weergegeven wanneer u een vel papier van de face-down uitvoerlade neemt dat aan slechts één zijde is bedrukt.
- Voor tweezijdig afdrukken kunt u A4-, Letter- of Legal-papier gebruiken.
- Als de papiergeleider voor tweezijdig afdrukken niet op het gebruikte papierformaat is afgesteld, kan het papier vastlopen en wordt niet op de juiste positie op het papier afgedrukt.

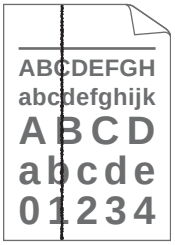
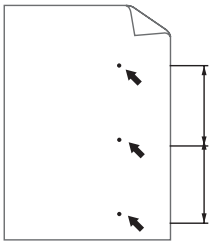
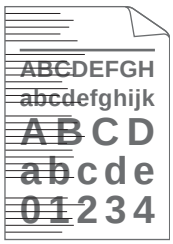
De afdrukkwaliteit verbeteren

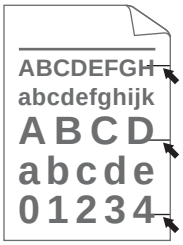
In dit onderdeel worden de volgende onderwerpen besproken.

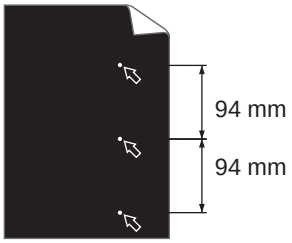
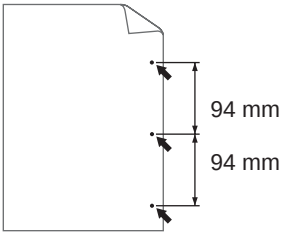
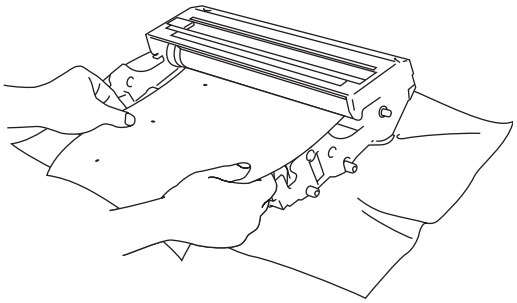
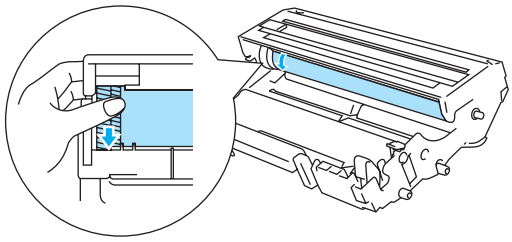
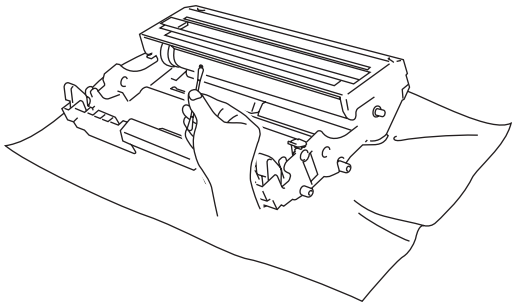
Als u het probleem niet kunt verhelpen, moet u contact opnemen met uw wederverkoper of met de klantendienst van Brother.

Voorbeelden van slechte afdrukkwaliteit	Oplossing
 **Vage afdruk**	■ Controleer de omgeving van de printer. Dit probleem kan worden veroorzaakt door omstandigheden als vochtigheid, hoge temperatuur, enz. Raadpleeg *Een plaats voor de printer kiezen* op pagina 1-4. ■ Als de hele pagina te licht is, is de **tonerbespaarstand** misschien geactiveerd. Schakel de **tonerbespaarstand** uit in het tabblad **Eigenschappen** van de driver. ■ Installeer een nieuwe tonercartridge. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3. ■ Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8. ■ Selecteer een hogere afdrukdichtheid via het menu KWALITEIT van het bedieningspaneel. Raadpleeg *KWALITEIT* op pagina 3-15. ■ Het probleem wordt misschien verholpen door het scannervenster met een zachte doek schoon te wrijven. Raadpleeg *De binnenkant van de printer reinigen* op pagina 5-15 of de video Uitleg over onderhoud op de meegeleverde cd-rom.
 Grijze achtergrond	■ Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■ Controleer de omgeving van de printer; hoge temperaturen en hoge luchtvochtigheid kunnen een donkerdere achtergrond veroorzaken. Raadpleeg *Een plaats voor de printer kiezen* op pagina 1-4. ■ Installeer een nieuwe tonercartridge. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3. ■ Gebruik een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8.
 **Vage afdruk van vorige pagina**	■ Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Een ruw oppervlak, papier dat vocht heeft geabsorbeerd of te dik papier kan de oorzaak zijn van dit probleem. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■ Controleer of u in de printerdriver de juiste papiersoort hebt geselecteerd. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■ Installeer een nieuwe tonercartridge. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3. ■ Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8. ■ De fuser is misschien vuil. Neem contact op met de klantendienst.
 **Tonervlekken**	■ Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Papier met een ruw oppervlak kan de oorzaak zijn van dit probleem. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■ De tonercartridge is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe tonercartridge. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3. ■ De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8. ■ De fuser is misschien vuil. Neem contact op met de klantendienst.

Voorbeelden van slechte afdrukkwaliteit	Oplossing
 Ontbrekende stukken	■ Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■ Selecteer in de printerdriver de optie **Dik papier**, of gebruik dunner papier dan u momenteel gebruikt. ■ Controleer de omgeving van de printer; dit probleem kan worden veroorzaakt door omstandigheden zoals hoge vochtigheid. Raadpleeg *Een plaats voor de printer kiezen* op pagina 1-4.
 Scheve afdruk	■ Controleer dat het papier of materiaal waarop moet worden afgedrukt op juiste wijze in de papierlade is geplaatst en dat de geleiders niet te los zijn afgesteld of te strak tegen de stapel liggen. ■ Controleer dat de papiergeleiders goed zijn afgesteld. Controleer dat de uiteinden van de papiergeleiders goed in de sleuven passen. ■ Raadpleeg *Op normaal papier afdrukken vanuit de multifunctionele lade (MF lade)* op pagina 1-13 als u de multifunctionele lade gebruikt. ■ De papierlade is misschien te vol. Raadpleeg *Op normaal papier afdrukken vanuit de papierlade* op pagina 1-10. ■ Controleer dat u de juiste soort en kwaliteit papier gebruikt. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5.
 **Papier krult om of vervormt**	■ Controleer dat u de juiste soort en kwaliteit papier gebruikt. Hoge temperaturen en hoge luchtvochtigheid kunnen het papier doen omkrullen. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■ Als u de printer onregelmatig gebruikt, heeft het papier misschien te lang in de papierlade gelegen. Neem de stapel papier uit de papierlade, draai hem om en leg hem weer terug. Blader de stapel papier door, draai deze 180° en plaats hem weer in de papierlade. ■ Probeer af te drukken via het rechte papierpad. Raadpleeg *Op normaal papier afdrukken vanuit de multifunctionele lade (MF lade)* op pagina 1-13.
 **Kreukels of vouwen**	■ Controleer dat het papier op juiste wijze is geplaatst. Raadpleeg *Op normaal papier afdrukken vanuit de papierlade* op pagina 1-10. ■ Controleer dat u de juiste soort en kwaliteit papier gebruikt. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■ Neem de stapel papier uit de papierlade en draai hem om, of draai hem 180°. ■ Probeer af te drukken via het rechte papierpad. Raadpleeg *Op normaal papier afdrukken vanuit de multifunctionele lade (MF lade)* op pagina 1-13.
 Toner wordt niet goed aangebracht	■ Zorg dat de blauwe lipjes in de achterklep zijn teruggesteld door ofwel de achterklep te sluiten, of door de lipjes weer in de oorspronkelijk stand te duwen. Raadpleeg *Via de MF lade op enveloppen afdrukken* op pagina 1-23.

Voorbeelden van slechte afdrukkwaliteit	Oplossing
 **Zwarte strepen op de pagina** Er staan tonerstrepen op de afgedrukte pagina.	■ U kunt het probleem misschien verhelpen door de primaire coronadraad binnen in de drumkit te reinigen door het blauwe plaatje een aantal malen heen en weer te schuiven. Vergeet niet om het blauwe plaatje weer in de beginstand (▼) te zetten. Raadpleeg *De coronadraad reinigen* op pagina 5-17. ■ De tonercartridge is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe tonercartridge. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3. ■ De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8. ■ De fuser is misschien vuil. Neem contact op met de klantendienst.
 **Zwarte vlekken** Zwarte vlekken op een afstand van 108 mm van elkaar.	■ U kunt het probleem misschien verhelpen door een blanco pagina af te drukken.
 Alles zwart	■ U kunt het probleem misschien verhelpen door de primaire coronadraad binnen in de drumkit te reinigen door het blauwe plaatje een aantal malen heen en weer te schuiven. Vergeet niet om het blauwe plaatje weer in de beginstand (▼) te zetten. Raadpleeg *De coronadraad reinigen* op pagina 5-17. ■ De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8. ■ De fuser is misschien vuil. Neem contact op met de klantendienst.
 **Strepen op de pagina**	■ Maak het inwendige van de printer en de primaire coronadraad van de drumkit schoon. Raadpleeg *De printer reinigen* op pagina 5-14. ■ De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8.
 Verticale witte strepen op de pagina	■ Het probleem wordt misschien verholpen door het scannervenster met een zachte doek schoon te wrijven. *Raadpleeg De binnenkant van de printer reinigen* op pagina 5-15 of de video Uitleg over onderhoud op de meegeleverde cd-rom. ■ De tonercartridge is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe tonercartridge. Raadpleeg *De tonercartridge vervangen* op pagina 5-3.

Voorbeelden van slechte afdrukkwaliteit	Oplossing
 **Zwarte tonervlekken op de pagina**	■ De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8. ■ Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Raadpleeg *Welke soorten papier kan ik gebruiken?* op pagina 1-5. ■Als u etiketten voor laserprinters gebruikt, kan de lijm op de vellen aan het oppervlak van de OPC-drum blijven kleven. Reinig de drumkit. Raadpleeg *De binnenkant van de printer reinigen* op pagina 5-15. ■Gebruik geen papier met paperclips of nietjes, daar deze het oppervlak van de drum bekrassen. ■Als een uitgepakte drumkit aan direct (zon)licht wordt blootgesteld, kan de drum beschadigd worden.
 Horizontale witte strepen over de pagina	■ Dit probleem verdwijnt soms vanzelf. Probeer een aantal pagina's achter elkaar af te drukken om dit probleem te verhelpen, vooral als de printer langere tijd niet gebruikt is. ■ De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8.

Voorbeelden van slechte afdrukkwaliteit	Oplossing
 **Witte vlekken in zwarte letters en grafische afbeeldingen, op een afstand van 94 mm van elkaar.**  **Zwarte vlekken op een afstand van 94 mm van elkaar.**	■ Als het probleem na het afdrukken van een paar pagina's niet is verholpen, is het oppervlak van de OPC-drum misschien vervuild met lijm van etiketten. Reinig de drumkit als volgt: ***1*** Houd een van de problematische afdrukken voor de drumkit en bepaal de exacte plek waar de vlek wordt gemaakt.  ***2*** Houd het oppervlak van de OPC-drum in het oog en draai aan het tandwiel van de drumkit.  ***3*** Wanneer u hebt bepaald waar de verontreiniging die de fout op de afdruk veroorzaakt zich precies bevindt, veegt u deze plek op de OPC-drum met een wattenstaafje schoon totdat het stof of papierpoeder is verwijderd.  **Let op** Probeer niet om het oppervlak van de lichtgevoelige drum te reinigen met een scherp voorwerp, zoals bijv. een balpen. ■ De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg *De drumkit vervangen* op pagina 5-8.

Problemen met het afdrukken verhelpen

Probleem	Oplossing
De printer drukt onverwachts af, of drukt wartaal af.	■ Controleer dat de interfacekabel niet te lang is. Wij raden u aan om een parallelle interfacekabel of een USB-interfacekabel te gebruiken die niet langer is dan 2 meter. ■ Controleer dat de printerkabel niet beschadigd of gebroken is. ■ Als u een apparaat voor interface-omschakeling gebruikt, dient u dit te verwijderen. Sluit uw computer rechtstreeks op de printer aan en probeer opnieuw. ■ Controleer dat de juiste printerdriver als het standaardstuurprogramma is geselecteerd. ■ Controleer dat de printer niet is aangesloten op dezelfde poort als wordt gebruikt door een scanner of een apparaat voor opslag van grote hoeveelheden gegevens. Verwijder alle andere apparatuur en sluit alleen de printer op de poort aan. ■ Schakel het statusvenster uit in het tabblad **Opties apparaat** van de printerdriver voor Windows®. Raadpleeg *Opties apparaat* op pagina 2-5.
De printer kan geen hele pagina's van mijn document afdrukken.	■ Druk op de toets **Go** om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken. ■ Als de fout nu nog niet is verholpen, moet u uw document minder ingewikkeld maken of een lagere resolutie gebruiken. ■ Wijzig de instellingen van de **TrueType-stand** in het tabblad **Opties apparaat** van de printerdriver voor Windows®. Raadpleeg *Opties apparaat* op pagina 2-5.
De printer kan geen hele pagina's van mijn document afdrukken. De foutmelding `GEHEUGEN VOL` wordt weergegeven.	■ Druk op de toets **Go** om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken. ■ Gebruik een lagere resolutie of maak uw document minder ingewikkeld. ■ Breid het geheugen uit door een extra DIMM te plaatsen. Raadpleeg *DIMM* op pagina 4-11
De kop- en voettekst van mijn document verschijnt wel op het scherm, maar wordt niet afgedrukt.	■ De meeste laserprinters kunnen slechts een bepaald gedeelte van de pagina bedrukken. Doorgaans kunnen de eerste en de laatste twee regels van de pagina niet bedrukt worden (wat betekent dat er 62 regels bedrukt kunnen worden). Stel de boven- en de ondermarge in uw document hierop af.

Overige problemen

Probleem	Oplossing
De printer drukt niet af. Op uw pc wordt de volgende melding weergegeven: **'Er is een fout opgetreden bij het schrijven naar LPT1: (of BRUSB)'.**	■ Controleer dat de printerkabel niet beschadigd of gebroken is. ■ Als automatisch wordt geschakeld tussen interfaces, dient u te controleren dat de juiste printer is geselecteerd.

Afdrukken vanuit DOS

Probleem	Oplossing
Ik kan niet afdrukken vanuit mijn software.	■ Controleer of de interface-instellingen van uw DOS-software overeenkomen met die van uw printer. Als u bijvoorbeeld een parallelle printerkabel gebruikt, dan is de DOS-software printerpoort waarschijnlijk LPT1. ■ Controleer of de printer een alarm aangeeft. ■ Controleer dat in uw toepassing de juiste printer is geselecteerd.

BR-Script 3

Probleem	Oplossing
De printer drukt niet af.	Als de melding `DATA ONGELDIG` op het LCD-scherm wordt weergegeven, moet u het volgende doen: 1. Stel de printer terug. Druk tweemaal op **-**, druk vervolgens tweemaal op **Set** en druk tot slot op de toets **Go**. 2. Schakel PRINT FOUTLIJST in BR-Script3 als volgt uit: druk vijfmaal op **+**, druk vervolgens op **Set** en dan tweemaal op **–**, druk nu tweemaal op **Set**, selecteer **PRINT FOUTLIJST = UIT**, druk op **Set** en druk tot slot op **Go**. 3. Als de printer de foutmelding "NAAM FOUT; limietcontrole" afdrukt, dient u meer geheugen te plaatsen. Raadpleeg *Extra geheugen plaatsen* op pagina 4-12.
Het afdrukken verloopt steeds trager.	Plaats meer geheugen. Raadpleeg *Extra geheugen plaatsen* op pagina 4-12.
De printer kan geen EPS-gegevens afdrukken.	Voor het afdrukken van EPS-gegevens moet u de volgende instellingen maken: 1. Selecteer de printer die u gebruikt in de map Printers. 2. Klik in het tabblad PostScript® op de knop **Geavanceerd**. 3. Selecteer bij het gegevensformaat het **Tagged binary communicatieprotocol**.

Let op

Indien u de instructies voor het gebruik van de printer niet opvolgt, bent u zelf verantwoordelijk voor alle reparaties.

A Appendix (specificaties, lettertypen en streepjescodes)

Printerspecificaties

Motor

Afdrukmethode	Elektrofotografisch door aftasting met halfgeleider laserstraal	
Laser	Golflengte: 780 nm Duur van pulsen: 20 ns Vermogen: maximaal 10 mW	
Resolutie	Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 en Windows® XP	1200 x 1200 dpi, 600 dpi, 300 dpi
	DOS	600 dpi
	Mac OS®	1200 x 1200 dpi, 600 dpi, 300 dpi
	Linux	1200 x 1200 dpi, 600 dpi, 300 dpi
Afdruksnelheid	Maximaal 24 ppm wanneer wordt afgedrukt op A4-papier (1200, 600 of 300 dpi) Maximaal 25 ppm wanneer wordt afgedrukt op Letter-papier (1200, 600 of 300 dpi) Maximaal 11 ppm wanneer via de duplexbak wordt afgedrukt (1200, 600 of 300 dpi)*1	
Eerste afdruk na	11 seconden of minder (A4- of Letter-formaat bij face-down afdrukken vanuit de papierlade)	
Opwarmtijd	20 seconden bij 23 °C	

*1 Voor de HL-6050D en HL-6050DN

Controller

Processor	SPARClite 200 MHz		
Geheugen	Standaard	32 MB	
	Optioneel	1 DIMM-sleuf; uitbreidbaar tot 160 MB	
Interface	IEEE 1284 parallel, snelle USB 2.0 10/100BASE-TX Ethernet (HL-6050DN)		
Netwerkconnectiviteit	Interface	NC-6100h	Standaard 10/100BASE-TX Ethernet (HL-6050DN) Optioneel 10/100BASE-TX Ethernet (HL-6050 en HL-6050D)
		NC-7100w	Optioneel IEEE802.11b/g draadloos
	Protocol	TCP/IP (ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA [Auto IP], WINS/NetBIOS, DNS, LPR/LPD, Raw Port/Port9100, POP3/SMTP, SMB Print, IPP, FTP, mDNS, SSDP, TELNET, SNMP, HTTP, TFTP), NetWare IPX/SPX, AppleTalk (NC-6100h en NC-7100w) DLC/LLC, NetBEUI (NC-6100h)	
	Hulpprogramma voor beheerders	BRAdmin Professional, Web BRAdmin, Beheer via een webbrowser	
Gegevensopslag	CompactFlash®-kaart (Microdrive™ is niet compatibel.)		
Emulatie	Automatische emulatieselectie PCL 6, BR-Script 3 (PostScript® 3™), EPSON FX-850, IBM Proprinter XL		
Interne (residente) printerfonts	PCL	66 schaalbare lettertypen, 12 bitmap fonts, 11 streepjescodes	
	BR-Script 3	66 lettertypen	
	Optioneel	10 Agfa-streepjescodes (BT-1000) 136 Agfa-lettertypen (PostScript® 3™) (BS-3000)	

Software

Printerdriver	Windows®	PCL-driver voor Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 en Windows® XP
		BR-Script 3 (PPD-bestand) voor Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 en Windows® XP
	Macintosh®	BR-Script 3 (PPD-bestand) voor Mac OS® 8.6 t/m 9.2 en Mac OS® X 10.1, 10.2 of recenter
	Linux	GDI-driver voor Linux
		BR-Script 3 (PPD-bestand) voor Linux
Hulpprogramma's	Interactieve Help*2 Driver Deployment Wizard*3	

*2 Filmpje dat illustreert hoe u problemen kunt oplossen

*3 De Driver Deployment Wizard automatiseert de installatie van een printer in een peer-to-peer netwerk.

Bedieningspaneel

LCD-scherm	LCD-scherm: 1 regel, 16 cijfers, 3 kleuren
	1 lampje
Toetsen	7 toetsen: Go, Job Cancel, Reprint, Set, Back en 2 bladertoetsen

Omgaan met papier

Papierinvoer*	Multifunctionele lade	100 vel
	Papierlade (standaard)	500 vel
	Onderste lade (optioneel)	500 vel
Papieruitvoer*	Face-down	250 vel
	Face-up	50 vel
Duplex	Handmatig tweezijdig afdrukken Automatische duplex voor de HL-6050D en HL-6050DN	

* Berekend met 80 g/m^2 papier

Papierspecificaties

Papiersoorten	Multifunctionele lade	Normaal papier, briefpapier, kringlooppapier, enveloppen, etiketten en transparanten*5
	Papierlade (standaard)	Normaal papier, briefpapier, kringlooppapier, transparanten**
	Onderste papierbak (optioneel) (LT-6000)	Normaal papier, briefpapier, kringlooppapier, transparanten**
	Automatisch tweezijdig afdrukken	Normaal papier, kringlooppapier
Papiergewichten	Multifunctionele lade	60 tot 161 g/m^2
	Papierlade (standaard)	60 tot 105 g/m^2
	Onderste papierbak (optioneel) (LT-6000)	60 tot 105 g/m^2
	Automatisch tweezijdig afdrukken	60 tot 105 g/m^2
Papierformaat	Multifunctionele lade	Breedte: 69,9 tot 215,9 mm Lengte: 116 tot 406,4 mm
	Papierlade (standaard)	A4, Letter, Legal, A5, A6, B5 (ISO), B6 (ISO), Executive, Folio
	Onderste papierbak (optioneel) (LT-6000)	A4, Letter, Legal, A5, A6, B5 (ISO), B6 (ISO), Executive, Folio
	Automatisch tweezijdig afdrukken	A4, Letter, Legal

**Maximaal 10 vel

Supplies

Toner	7500 pagina's A4/Letter-papier bij 5% bladvulling
Drum	30.000 pagina's A4/Letter-papier (1 pagina / taak)

Afmetingen / Gewichten

Afmetingen (B x D x H)	392 x 425 x 310 mm
Gewichten	20,3 kg

Algemeen

Stroombron	VS en Canada: 100 tot 120 volt wisselstroom, 50/60 Hz Europa en Australië: 220 tot 240 volt wisselstroom, 50/60 Hz	
Stroomverbruik	Afdrukken	Minder dan 600 watt bij 25 °C
	Stand-by	Minder dan 90 watt bij 25 °C
	Slaapstand	Minder dan 10 watt (voor de HL-6050DN) Minder dan 8 watt (voor de HL-6050 en HL-6050D)
	Uit	Minder dan 2 watt (De enige manier waarop een stroomverbruik van 0 watt gerealiseerd kan worden, is door de stekker van de printer uit het stopcontact te halen.)
Lawaainiveau	Afdrukken	LWAd = 6,6 Bell (A) of minder (Het is raadzaam om printers met een lawaainiveau van LWAd 6,3 Bell (A) of meer in een aparte kamer of ruimte te plaatsen.)
	Stand-by	LWAd = 4,3 Bell (A) of minder
Geluidsdruk	Afdrukken	52 dB (A) of minder
	Stand-by	30 dB (A) of minder
Ecologische functies	Stroombespaarstand	Ja
	Tonerbespaarstand	Ja
Temperatuur	In bedrijf: 10 tot 32,5 °C Opslag: 0 tot 35 °C	
Vochtigheid	In bedrijf: 20 tot 80% (zonder condensvorming) Opslag: 10 tot 85% (zonder condensvorming)	

Systeemvereisten

Computerplatform en versie besturingssysteem		Snelheid processor	Minimum RAM	Aanbevolen RAM	Beschikbare schijfruimte
Windows®	95*, 98, 98SE	486/66 MHz	8 MB	16 MB	40 MB
	NT® Workstation 4.0*	Pentium 75 MHz	16 MB	32 MB	50 MB
	2000 Professional	Pentium 133 MHz	64 MB	128 MB	50 MB
	Me	Pentium 150 MHz	32 MB	64 MB	50 MB
	XP	Pentium 300 MHz	128 MB	128 MB	50 MB
Apple® Macintosh®**	OS® 8.6 - 9.2	Alle basismodellen voldoen aan de minimumvereisten.	32 MB	64 MB	50 MB
	OS® X 10.1 - 10.2.1 of recenter		128 MB	160 MB	

* USB wordt niet ondersteund onder Windows® 95 en Windows NT®4.0.

** Power Macintosh® met een originele, voorgeïnstalleerde Apple® USB-poort.

Belangrijke informatie bij het kiezen van papier

In dit onderdeel staat informatie aan de hand waarvan u papier kunt kiezen dat geschikt is voor gebruik in deze printer.

Voordat u grote hoeveelheden papier aanschaft
Controleer dat het papier geschikt is voor deze printer.

Normaal kopieerpapier
Voor verschillende gebruiksdoeleinden, bijvoorbeeld kopiëren en afdrukken, moeten vaak verschillende soorten papier worden gebruikt. Op de verpakking wordt doorgaans aangegeven voor welke doeleinden het papier geschikt is. Controleer de verpakking om te zien of het papier geschikt is voor gebruik met laserprinters. Gebruik alleen papier dat geschikt is voor gebruik met laserprinters.

Basisgewicht
Het gewicht van papier voor algemeen gebruik kan van land tot land verschillen. Wij raden u aan om papier te gebruiken van 75 g/m^2 tot 90 g/m^2, maar u kunt in deze printer ook dunner of dikker papier gebruiken.

Maateenheid	**Europa**	**VS**
g/m^2	80 tot 90	75 tot 90
lb		20 tot 24

Langlopend en kortlopend papier

De vezels in het papier worden tijdens de productie in een bepaalde richting gelegd. Langlopend papier is papier waarvan de vezels parallel lopen met richting waarin het papier wordt ingevoerd.

Papier kan worden opgesplitst in twee soorten: langlopend en kortlopend. Bij langlopend papier lopen de vezels parallel met de richting waarin het papier in de printer wordt ingevoerd. Bij kortlopend papier staan de vezels verticaal ten opzichte van de richting waarin het papier in de printer wordt ingevoerd. Normaal kopieerpapier is meestal langlopend, maar kan kortlopend zijn. Wij raden u aan om langlopend papier in deze printer te gebruiken. Kortlopend papier is niet sterk genoeg voor gebruik in deze printer.

Papier met een hoge zuurgraad en geneutraliseerd papier

Papier heeft ofwel een hoge zuurgraad, of is geneutraliseerd.

De moderne papierindustrie produceerde in eerste instantie papier met een hoge zuurgraad, maar daar is onlangs verandering in gekomen. Ten behoeve van het milieu en een betere houdbaarheid van het papier, wordt tegenwoordig steeds meer geneutraliseerd papier geproduceerd.

In kringlooppapier wordt echter vaak nog papier met een hoge zuurgraad gebruikt. Wij raden u aan om geneutraliseerd papier in deze printer te gebruiken.

Er bestaat een pen die u kunt gebruiken om te bepalen of papier een hoge zuurgraad heeft of geneutraliseerd is.

Op welke zijde van het papier moet u afdrukken

De structuur van de voor- en achterkant van een vel papier is niet altijd hetzelfde.

Doorgaans is de kant waar u het pakket openmaakt de kant waarop u moet afdrukken. Op de verpakking wordt soms aangegeven welke kant de te bedrukken zijde is en u dient deze zijde te gebruiken. Deze zijde wordt meestal met een pijltje aangeduid.

Vochtgehalte

Het vochtgehalte is de hoeveelheid water die na het productieproces in het papier achterblijft. Dit is een belangrijk kenmerk van papier. Het vochtgehalte kan aanzienlijk veranderen, afhankelijk van de ruimte waar het papier wordt opgeslagen, maar doorgaans heeft papier een vochtgehalte van 5% per gewicht. Omdat papier vaak water absorbeert, kan het vochtgehalte in een vochtige omgeving soms rond de 10% liggen. Als het vochtgehalte hoger wordt, zullen de eigenschappen van het papier navenant veranderen. Toner hecht dan misschien niet goed meer aan het papier. Bewaar en gebruik papier bij voorkeur in een omgeving met een vochtigheid van 50% tot 60%.

Grove schatting van basisgewicht

g/m^2	lb	
	Briefpapier	**Index**
60	16	
64	17	
75	20	
90	24	
105	28	
120	32	
135	36	
161	43	90

Papierformaat

Letter		8,5 × 11 inch
Legal		8,5 × 14 inch
Executive		7,25 × 10,5 inch
A4	210 × 297 mm	
A5	148 × 210 mm	
A6	105 × 148 mm	
Enveloppe Monarch		3,875 × 7,5 inch
Enveloppe #9		3,875 × 8,9 inch
Enveloppe #10		4,12 × 9,5 inch
Enveloppe #11		4,5 × 10,375 inch
Enveloppe DL	110 × 220 mm	
Enveloppe C5	162 × 229 mm	
Enveloppe C6	114 × 162 mm	
Enveloppe B5 (ISO)	176 × 250 mm	
Enveloppe B6	176 × 125 mm	
Folio		8,5 × 13 inch

Overzicht van besturingsopdrachten voor streepjescodes

Deze printer kan streepjescodes afdrukken in de HP LaserJet-, EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulatie.

Streepjescodes of uitgerekte tekens afdrukken

Code ESC i
Dec 27 105
Hex 1B 69

Formaat: ESC i n ... n \

Maakt streepjescodes of uitgerekte tekens, afhankelijk van het segment van parameters “n ... n”. Raadpleeg het onderdeel Definitie van parameters voor nadere informatie over deze parameters. De opdracht moet eindigen met de “ \ ” code (5CH).

Definitie van parameters

Deze opdracht voor streepjescodes kan de volgende parameters in het parametersegment (n ... n) hebben. Omdat parameters van kracht zijn binnen de enkele opdrachtsyntax ESC i n ... n \, zijn ze niet van toepassing in opdrachten voor streepjescodes. Als bepaalde parameters niet worden gespecificeerd, wordt hiervoor de vooringestelde waarde gebruikt. De laatste parameter moet het gegevensbegin van de streepjescode zijn (‘b’ of ‘B’) of het gegevensbegin van de uitgerekte tekens (‘l’ of ‘L’). Andere parameters kunnen in willekeurige volgorde worden gespecificeerd. Elke parameter kan met een kleine letter of een hoofdletter beginnen, bijvoorbeeld: , 't0' of 'T0', 's3' of 'S3' enz.

De modus voor de streepjescode

n = 't0' of 'T0	CODE 39 (standaard)
n = 't1' of 'T1	Interleaved 2 of 5
n = 't3' of 'T3'	FIM (US-Post Net)
n = 't4' of 'T4'	Post Net (US-Post Net)
n = 't5' of 'T5	EAN 8, EAN 13, of UPC A
n = 't6' of 'T6	UPC E
n = 't9' of 'T9	Codabar
n = 't12' of 'T12	Code 128 set A
n = 't13' of 'T13	Code 128 set B
n = 't14' of 'T14	Code 128 set C
n = 't130' of 'T130	ISBN (EAN)
n = 't131' of 'T131	ISBN (UPC-E)
n = 't132' of 'T132	EAN 128 set A
n = 't133' of 'T133	EAN 128 set B
n = 't134' of 'T134	EAN 128 set C

Deze parameter selecteert de modus zoals hierboven aangegeven. Als n is ‘t5’ of ‘T5’, varieert de modus (EAN 8, EAN 13 of UPC A) afhankelijk van het aantal tekens in de gegevens.

Streepjescode, uitgerekte tekens, lijnblokken tekenen en vakken tekenen

n = 's0' of 'S0 3: 1 (standaard)

n = 's1' of 'S1 2: 1

n = 's3' of 'S3 2.5: 1

Deze parameter selecteert de stijl van de streepjescode zoals hierboven aangegeven. Als de modus EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 of EAN 128 is geselecteerd, wordt deze stijlparameter genegeerd.

Uitgerekte tekens

'S'

0 = Wit

1 = Zwart

2 = Verticale strepen

3 = Horizontale strepen

4 = Roosterpatroon

Bijvoorbeeld 'S' n1 n2

n1 = Patroon van achtergrondvulling

n2 = Patroon van voorgrondvulling

Als ‘S’ door slechts één parameter wordt gevolgd, is de parameter een patroon voor voorgrondvulling.

Lijnblokken tekenen en vakken tekenen

"S"

1 = Zwart

2 = Verticale strepen

3 = Horizontale strepen

4 = Roosterpatroon

Streepjescode

n = 'mnnn' of 'Mnnn' (nnn = 0 ~ 32767)

Deze parameter specificeert de breedte van de streepjescode. De maateenheid van ‘nnn’ is een percentage.

Door mensen leesbare regel onder streepjescode AAN of UIT

n = 'r0' of 'R0 Door mensen leesbare regel UIT

n = 'r1' of 'R1 Door mensen leesbare regel AAN

Vooringesteld: Door mensen leesbare regel AAN
(1) 'T5' of 't5'
(2) 'T6' of 't6'
(3) 'T130' of 't130'
(4) 'T131' of 't131'

Vooringesteld: Door mensen leesbare regel UIT
Alle andere

Deze parameter specificeert of de printer de door mensen leesbare regel onder de streepjescode afdrukt. Door mensen leesbare tekens worden altijd afgedrukt met het lettertype OCR-B met een tekenhoogte van 10 en alle stijlverbeteringen worden genegeerd. De standaardinstelling wordt bepaald door de modus die is geselecteerd door 't' of 'T'.

Lege ruimte

n = 'onnn' of 'Onnn' (nnn = 0 ~ 32767)

De lege ruimte is de ruimte aan weerskanten van de streepjescodes. De breedte ervan kan worden gespecificeerd met de maateenheden die worden bepaald door de parameter ‘u’ of ‘U’. (Raadpleeg het volgende onderdeel voor een omschrijving van de parameter ‘u’ of ‘U’.) De standaardinstelling voor de breedte van de lege ruimte is 2,54 cm.

Streepjescode, uitgerekte tekens, lijnblokken tekenen en vakken tekenen

n = 'u0' of 'U0 mm (vooringesteld)

n = 'u1' of 'U1 1/10

n = 'u2' of 'U2 1/100

n = 'u3' of 'U3 1/12

n = 'u4' of 'U4 1/120

n = 'u5' of 'U5 1/10 mm

n = 'u6' of 'U6 1/300

n = 'u7' of 'U7 1/720

Deze parameter specificeert de maateenheden van de verschuiving ten opzichte van de X-as, de verschuiving ten opzichte van de Y-as en de hoogte van de streepjescode.

Verschuiving in X-as bij streepjescodes, uitgerekte tekens, lijnblokken tekenen en vakken tekenen

n = 'xnnn' of 'Xnnn'

Deze parameter specificeert de verschuiving vanaf de linkerkantlijn in de door ‘u’ of ‘U’ gespecificeerde maateenheid.

Verschuiving in Y-as bij streepjescodes en uitgerekte tekens

n = 'ynnn' of 'Ynnn'

Deze parameter specificeert de verschuiving naar beneden vanaf de huidige printpositie in de door ‘u’ of ‘U’ gespecificeerde maateenheid.

Hoogte bij streepjescode, uitgerekte tekens, lijnblokken tekenen en vakken tekenen

n = 'hnnn', 'Hnnn', 'dnnn', of 'Dnnn'

(1) EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A),
ISBN (UPC-E): 22 mm

(2) UPC-E: 18 mm

(3) Diversen: 12 mm

Uitgerekte tekens →2,2 mm (vooringesteld)

Lijnblokken tekenen en vakken tekenen →1 dot

Deze parameter specificeert de hoogte van streepjescodes of uitgerekte tekens zoals hierboven aangegeven. Deze parameter kan beginnen met 'h', 'H', 'd', of 'D'. De hoogte van streepjescodes wordt opgegeven in de door ‘u’ of ‘U’ gespecificeerde maateenheid. De standaardinstelling voor de hoogte van de streepjescode (12 mm, 18 mm of 22 mm) wordt bepaald door de modus die is geselecteerd door ‘t’ of ‘T’.

Breedte bij uitgerekte tekens, lijnblokken tekenen en vakken tekenen

n = 'wnnn' of 'Wnnn'

Uitgerekte tekens →1,2 mm

Lijnblokken tekenen en vakken tekenen →1 dot

Deze parameter specificeert de breedte van uitgerekte tekens zoals hierboven aangegeven.

Uitgerekte tekens roteren

n = 'a0' of 'A1’ Rechtop (vooringesteld)

n = 'a1' of 'A1’ 90 graden gedraaid

n = 'a2' of 'A2’ Ondersteboven, 180 graden gedraaid

n = 'a3' of 'A3’ 270 graden gedraaid

Gegevensbegin van streepjescode

n = “b” of “B”

Gegevens achter ‘b’ of ‘B’ worden gelezen als gegevens in de streepjescode zelf. Gegevens in de streepjescode moeten eindigen met de code ‘ \ ‘ (5CH), die ook deze opdracht afsluit. Welke gegevens er voor de streepjescode kunnen worden geaccepteerd, wordt bepaald door de modus die is geselecteerd door ‘t’ of ‘T’.

■ Als CODE 39 is geselecteerd met de parameter 't0' of 'T0'

Drieënveertig tekens '0' t/m '9', 'A' t/m 'Z', '-', ' . ', ' (spatie)', '$', ' / ', '+', en '%' worden als gegevens voor de streepjescode geaccepteerd. Als andere tekens worden gebruikt, komen er fouten in de gegevens te staan. Het aantal tekens dat in een streepjescode kan worden gebruikt, is onbeperkt. De gegevens in de streepjescode beginnen en eindigen automatisch met een sterretje ' * ' (beginteken en stopteken). Als er aan het begin of aan het einde van de ontvangen gegevens een sterretje staat ' * ' , wordt dit sterretje als het beginteken of als het stopteken beschouwd.

■ Als Interleaved 2 of 5 is geselecteerd met de parameter 't1' of 'T1':

Dan worden de numerieke tekens '0' t/m '9' als gegevens in de streepjescode geaccepteerd. Als andere tekens worden gebruikt, komen er fouten in de gegevens te staan. Het aantal tekens dat in een streepjescode kan worden gebruikt, is onbeperkt. In deze modus worden even cijfers gebruikt; als er een oneven cijfer in de gegevens in de streepjescode staat, wordt aan het einde van de gegevens in de streepjescode automatisch een ‘0’ toegevoegd.

■ Als FIM (US-Post Net) is geselecteerd met de parameter ‘t3’ of ‘T3’:

Letters ‘A’ t/m ‘D’ zijn geldig en van de gegevens kan één cijfer worden afgedrukt. Er worden kleine letters en hoofdletters geaccepteerd.

■ Als Post Net (US-Post Net) is geselecteerd met de parameter ‘t4’ of ‘T4’:

Cijfers ‘0’ t/m ‘9’ kunnen als gegevens worden gebruikt en deze gegevens moeten eindigen met een controlecijfer. '?' kan worden gebruikt in plaats van het controlecijfer.

■ Als EAN 8, EAN 13 of UPC A is geselecteerd met de parameter ‘t5’ of ‘T5’

Dan worden de cijfers '0' t/m '9' als gegevens in de streepjescode geaccepteerd. Het aantal tekens dat in een streepjescode kan worden gebruikt, is beperkt zoals hieronder aangegeven.

EAN 8: Totaal 8 cijfers (7 cijfers + 1 controlecijfer)

EAN 13: Totaal 13 cijfers (12 cijfers + 1 controlecijfer)

UPC A: Totaal 12 cijfers (11 cijfers + 1 controlecijfer)

Als er meer of minder cijfers worden gebruikt dan hierboven wordt aangegeven, sluipen er fouten in de gegevens en worden de gegevens als normale gegevens afgedrukt. Als een onjuist controlecijfer wordt gebruikt, berekent de printer het controlecijfer automatisch, zodat toch de juiste streepjescode kan worden afgedrukt. Als EAN13 is geselecteerd en u een ‘+’ en een twee- of vijfcijferig nummer aan de gegevens toevoegt, kunt u een uitgebreide code maken.

■ Als UPC-E is geselecteerd met de parameter “t6” of “T6”:

Dan worden de cijfers '0' t/m '9' als gegevens in de streepjescode geaccepteerd.

1 Acht cijfers (standaardformaat) Het eerste teken moet een ‘0’ zijn en de gegevens moeten eindigen met een controlecijfer.
Totaal acht cijfers = '0' plus 6 cijfers plus 1 controlecijfer.

2 Zes cijfers Het eerste teken en het laatste controlecijfer worden uit de achtcijferige gegevens verwijderd.

1: Voor acht cijfers kan ‘?’ worden gebruikt in plaats van een controlecijfer

2: Door ‘+’ en een twee- of vijfcijferig nummer aan het einde van de gegevens toe te voegen, maakt u een uitgebreide code voor alle zes- en achtcijferige formaten.

- Als Codabar is geselecteerd met de parameter ‘t9’ of ‘T9’:

Tekens '0' t/m '9', '-', ' . ', '$', '/', '+', ' : ‘ kunnen worden afgedrukt. Letters ‘A’ t/m ‘D’ kunnen worden afgedrukt als een start-stop code en kunnen als kleine letters of hoofdletters worden ingevoerd. Zonder start-stop code zullen er fouten in de gegevens sluipen. U kunt geen controlecijfer toevoegen en als u ‘?’ gebruikt, zullen er fouten in de gegevens sluipen.

- Als Code 128 Set A, Set B of Set C is geselecteerd met de parameter 't12' of 'T12,' 't13' of 'T13,' of 't14' of 'T14'

Code 128 sets A, B en C kunnen afzonderlijk worden geselecteerd. Set A geeft tekens Hex 00 t/m 5F aan. Set B omvat tekens Hex 20 t/m 7F. Set C bevat numerieke paren 00 t/m 99. U kunt schakelen tussen de codesets door %A, %B, of %C te zenden. FNC 1, 2, 3 en 4 worden geproduceerd met %1, %2, %3 en %4. Met de SHIFT-code, %S kunt u tijdelijk schakelen (voor slechts een teken) tussen set A en set B en omgekeerd. Het teken ‘%’ kan worden gecodeerd door het tweemaal te zenden.

- Als ISBN (EAN) is geselecteerd met de parameter ‘t130’ of ‘T130’:

Dan gelden dezelfde regels als voor ‘t5’ of ‘T5’.

- Als ISBN (UPC-E) is geselecteerd met de parameter ‘t131’ of ‘T131’:

Dan gelden dezelfde regels als voor ‘t6’ of ‘T6’.

- Als EAN 128 set A, set B of set C is geselecteerd met respectievelijk de parameter ‘t132’ of ‘T132’, ‘t133’ of ‘T133’, of ‘t134’ of ‘T134’

Dan gelden dezelfde regels als voor 't12' of 'T12', 't13' of 'T13', of 't14' of 'T14'.

Vakken tekenen

ESC i ... E (of e)

‘E’ of ‘e’ is een afsluitteken.

Lijnblokken tekenen

ESC i ... V (of v)

‘V’ of ‘v’ is een afsluitteken.

Begin van gegevens van uitgerekte tekens

n = 'l' of 'L'

Gegevens achter ‘l’ of ‘L’ worden gelezen als gegevens van de uitgerekte gegevens (of gegevens voor labellen). Gegevens in de uitgerekte tekens moeten eindigen met de ‘ \ ‘ code (5CH), die ook deze opdracht afsluit.

Voorbeelden van programmering

```
WIDTH "LPT1:",255

'CODE 39
LPRINT CHR$(27);"it0r1s0o0x00y00bCODE39?\";

'Interleaved 2 of 5
LPRINT CHR$(27);"it1r1s0o0x00y20b123456?\";

'FIM
LPRINT CHR$(27);"it3r1o0x00y40bA\";

'Post Net
LPRINT CHR$(27);"it4r1o0x00y60b1234567890?\";

'EAN-8
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x00y70b1234567?\";

'UPC-A
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x50y70b12345678901?\";

'EAN-13
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x100y70b123456789012?\";

'UPC-E
LPRINT CHR$(27);"it6r1o0x150y70b0123456?\";

'Codabar
LPRINT CHR$(27);"it9r1s0o0x00y100bA123456A\";

'Code 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it12r1o0x00y120bCODE128A12345?\";

'Code 128 set B
LPRINT CHR$(27);"it13r1o0x00y140bCODE128B12345?\";

'Code 128 set C
LPRINT CHR$(27);"it14r1o0x00y160b";CHR$(1);CHR$(2);"?\";

'ISBN(EAN)
LPRINTCHR$(27);"it130r1o0x00y180b123456789012?+12345\";

'EAN 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it132r1o0x00y210b1234567890?\";

LPRINT CHR$(12)
EINDE
```

B Appendix (voor Europa en andere landen)

Nummers van Brother

BELANGRIJK: voor technische hulp dient u het land waar u de printer hebt gekocht te bellen. Er dient *vanuit* dat land te worden gebeld.

Registreer dit product

Door dit product van Brother te registreren, wordt vastgelegd dat u de oorspronkelijke eigenaar van dit product bent.

Uw registratie bij Brother:

- kan worden gebruikt als bevestiging van de datum van aankoop van dit product wanneer u de bon kwijt bent;
- kan helpen bij claims die door de verzekering worden gedekt; en
- helpt ons u op de hoogte te houden van enige verbeteringen aan het product en speciale aanbiedingen.

Vul de Brother Warranty Registration in of, voor een snellere en efficiëntere manier om uw nieuwe product te registreren, ga on line naar

http://www.brother.com/registration/

Veelgestelde vragen (FAQ's)

Op het Brother Solutions Center vindt u alle benodigde informatie over deze printer. Download de meest recente software en hulpprogramma's, lees de veelgestelde vragen en de tips voor het oplossen van problemen, of ga naar *Solutions* om te leren hoe u het beste uit dit product van Brother kunt halen.

http://solutions.brother.com

Hier vindt u de updates voor de drivers van Brother.

Klantendienst

Kijk op http://www.brother.com of neem contact op met uw plaatselijke Brother-kantoor voor nadere informatie.

Adressen van servicecentra

Neem contact op met uw plaatselijke Brother-kantoor voor informatie over onderhoudscentra in Europa. U vindt de adressen en telefoonnummers van de Europese kantoren door op de website http://www.brother.com uw land te selecteren.

Internetadressen

De wereldwijde website van Brother: http://www.brother.com

Voor veelgehoorde vragen, productondersteuning en technische vragen, en updates voor drivers en hulpprogramma's: http://solutions.brother.com

Belangrijke informatie: Reguleringen

Radiostoring (alleen voor modellen van 220-240 volt)

Deze printer voldoet aan EN55022 (CISPR Publication 22)/Klasse B.

Controleer voordat u dit product in gebruik neemt dat u de juiste interfacekabel gebruikt, zoals hieronder beschreven.

1 Een afgeschermde twisted-pair parallelle interfacekabel met de certificatie “IEEE 1284 compliant”.
2 Een USB-kabel.

De kabel mag niet langer zijn dan 2 meter.

IEC 60825-specificatie (alleen voor modellen van 220-240 volt)

Deze printer is een laserproduct van klasse 1, zoals uiteengezet in de specificaties van IEC 60825. De printer is in de landen waar dit vereist is, voorzien van het onderstaande etiket.

Deze printer is uitgerust met een laserdiode van klasse 3B, die in de scanner onzichtbare laserstraling afgeeft. De scanner mag onder geen beding worden geopend.

Let op: Het uitvoeren van handelingen en/of aanpassingen of het volgen van procedures anders dan die welke in deze handleiding worden beschreven, kan blootstelling aan gevaarlijke straling tot gevolg hebben.

Voor Finland en Zweden
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT

Varoitus! Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

Varning *Om apparaten används på annat sätt än i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.*

Interne laserstraling

Maximale stralingsvermogen:	15 mW
Golflengte:	760 - 810 nm
Laserklasse:	Klasse 3B (in overeenstemming met IEC 60825)

BELANGRIJK - Voor uw eigen veiligheid

Voor een veilige werking moet de meegeleverde geaarde stekker in een normaal geaard stopcontact worden gestoken dat via het gebruikelijke elektriciteitsnet geaard is.

Gebruik alleen een geschikt verlengsnoer met de juiste bedrading, zodat een goede aarding verzekerd is. Verlengsnoeren met de verkeerde bedrading kunnen persoonlijke ongelukken veroorzaken en de apparatuur beschadigen.

Het feit dat dit apparaat naar tevredenheid werkt, betekent niet altijd dat de voeding is geaard en dat de installatie volkomen veilig is. Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om in twijfelgevallen altijd een bevoegd elektricien te raadplegen.

De voeding van het apparaat afsluiten

Deze printer moet in de buurt van een makkelijk toegankelijk stopcontact worden geïnstalleerd. In noodgevallen moet het netsnoer uit het stopcontact worden gehaald, zodat de netvoeding van de printer volledig is afgesloten.

Waarschuwing bij aansluiting op een LAN (alleen voor model HL-6050DN)

Dit product moet worden aangesloten op een LAN-aansluiting die niet aan overspanning onderhevig is.

IT-voedingssysteem (alleen voor Noorwegen)

Dit product is tevens ontworpen voor IT-voedingssytemen met fase naar fase spanning van 230 volt.

Geräuschemission / Acoustic Noise Emission (alleen voor Duitsland)

Lpa < 70 dB (A) DIN 45635-19-01-KL2

Wiring information (alleen voor het VK)

Important

If you need to replace the plug fuse, fit a fuse that is approved by ASTA to BS1362 with the same rating as the original fuse.

Always replace the fuse cover. Never use a plug that does not have a cover.

Warning - This printer must be earthed.

The wires in the mains lead are coloured in line with the following code :

Green and Yellow: Earth

Blue: Neutral

Brown: Live

If in any doubt, call a qualified electrician.

EG Conformiteitsverklaring

Producent
Brother Industries, Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,
Nagoya 467-8561, Japan

Fabriek
Brother Technology (Shenzhen) Ltd.
NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji, Longgang,
Shenzhen, China

Verklaren hierbij dat:

Omschrijving van product	: Laserprinter
Productnaam	: HL-6050, HL-6050D, HL-6050DN
Modelnummer	: HL-60

voldoet aan de bepalingen in de van toepassing zijnde directieven: het directief inzake laagspanning 73/23/EEG (zoals geamendeerd door 93/68/EEG) en het directief inzake elektromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG (zoals geamendeerd door 91/263/EEG en 92/31/EEG en 93/68/EEG).

Toegepaste normen:

Geharmoniseerd	Veiligheid	: EN60950:2000
	EMC	: EN55022:1998 klasse B EN55024:1998 EN61000-3-2:1995 + A14:2000 EN61000-3-3:1995

Jaar waarin CE-certificatie voor het eerst was toegekend: 2003

Uitgegeven door	: Brother Industries, Ltd.
Datum	: 6 augustus 2003
Plaats	: Nagoya, Japan
Handtekening	:

Takashi Maeda

Takashi Maeda
Manager
Quality Management Group
Quality Management Dept.
Information & Document Company

C Appendix (voor de VS en Canada)

Brother Numbers

IMPORTANT: For technical and operational help, you must call the country where you bought the printer. Calls must be made *from within* that country.

Register your product

By registering your product with Brother International Corporation, you will be recorded as the original owner of the product.

Your registration with Brother:

- may serve as a confirmation of the purchase date of your product should you lose your receipt;
- may support an insurance claim by you in the event of product loss covered by insurance; and,
- will help us notify you of enhancements to your product and special offers.

Please complete the Brother Warranty Registration or, for your convenience and most efficient way to register your new product, register on-line at

http://www.brother.com/registration/

Frequently asked questions (FAQs)

The Brother Solutions Center is our one-stop resource for all your Printer needs. You can download the latest software and utilities, read FAQs and troubleshooting tips, and go to the 'Solutions' section to learn how to get the most from your Brother product.

http://solutions.brother.com

You can check here for the Brother driver updates.

Customer Service

In USA: 1-800-276-7746

In Canada: 1-877-BROTHER

If you have comments or suggestions, please write us at:

In USA:
Printer Customer Support
Brother International Corporation
15 Musick
Irvine, CA 92618

In Canada:
Brother International Corporation (Canada), Ltd.
- Marketing Dept.
1, rue Hotel de Ville
Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

Service center locator (USA only)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-800-284-4357.

Service center locations (Canada only)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-877-BROTHER

Brother fax back system (USA only)

Brother has installed an easy to use fax back system so you can get instant answers to common technical questions and product information. This is available 24 hours a day, 7 days a week. You can use the system to send the information to any fax machine.

Call the number below and follow the recorded instructions to receive a fax about how to use the system and an index of fax back subjects.

In USA only: 1-800-521-2846

Internet Addresses

Brother Global Web Site: http://www.brother.com

For Frequently Asked Questions (FAQs), Product Support and Technical Questions, and Driver Updates and Utilities: http://solutions.brother.com

(In USA Only) For Brother Accessories & Supplies: http://www.brothermall.com

Important information: Regulations

Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (For USA)

Responsible Party: Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
P.O. Box 6911
Bridgewater, NJ 08807-0911
USA
Telephone: (908) 704-1700

declares, that the products

Product name: Laser Printer HL-6050D and HL-6050DN
Model number: HL-60
Product options: Lower Tray Unit LT-6000, Network Board NC-6100h

complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Call the dealer, Brother Customer Service or an experienced radio/TV technician for help.

Important

A shielded interface cable should be used to ensure compliance with the limits for a Class B digital device.

Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

Industry Canada Compliance Statement (For Canada)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Laser Notice

Laser Safety (100 to 120 volt model only)

This printer is certified as a Class I laser product under the U.S. Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard according to the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968. This means that the printer does not produce hazardous laser radiation.

Since radiation emitted inside the printer is completely confined within protective housings and external covers, the laser beam cannot escape from the machine during any phase of user operation.

FDA Regulations (100 to 120 volt model only)

U.S. Food and Drug Administration (FDA) has implemented regulations for laser products manufactured on and after August 2, 1976. Compliance is mandatory for products marketed in the United States. One of the following labels on the back of the printer indicates compliance with the FDA regulations and must be attached to laser products marketed in the United States.

MANUFACTURED:
Brother Industries, Ltd.,
15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya, 467-8561 Japan
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR subchapter J.

MANUFACTURED:
Brother Technology (Shenzhen) Ltd.
NO6 Gold Garden Ind. Nanling Buji, Longgang, Shenzhen, CHINA
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

Caution: Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified in this User's Guide may result in hazardous radiation exposure.

Internal laser radiation

Maximum radiation power:	15 mW
Wave length:	760 - 810 nm
Laser class:	Class IIIb (Accordance with 21 CFR Part 1040.10)

IMPORTANT - For Your Safety

To ensure safe operation the supplied three-pin plug must be inserted only into a standard three-pin power outlet that is properly grounded through the standard electrical wiring.

Extension cords used with this printer must be three-pin plug type and correctly wired to provide proper grounding. Incorrectly wired extension cords may cause personal injury and equipment damage.

The fact that the equipment operates satisfactorily does not imply that the power is grounded and that the installation is completely safe. For your safety, if in any doubt about the effective grounding of the power, call a qualified electrician.

Disconnect device

You must install this printer near a power outlet that is easily accessible. In case of an emergency, you must disconnect the power cord from the power outlet to shut off the power completely.

Caution for LAN connection (For model HL-6050DN only)

Connect this product to a LAN connection that is not subjected to overvoltages.

Index

A

Aanbevolen papiersoorten 1-7
Accessories and supplies C-2
Ad-hoc modus 4-6
Afdrukkwaliteit 2-4, 6-17
Afdrukmedia 1-5
Automatische emulatieselectie 2-20
Automatische interfaceselectie 2-20

B

Bedieningspaneel 3-1
Bedrukbaar gedeelte 1-8
Beheer van streepjescodes A-8
Beveiligde gegevens 3-5
BRAdmin Professional 2-19
Brother Solutions Center 2-1
BR-Script 2-1
BR-Script 3-emulatie 3-24
BR-Script-driver 2-10

C

CompactFlash-kaart (optioneel) 4-9
Coronadraad 5-7

D

Data-lampje 3-8
Dik papier 1-17
DIMM-geheugen (optioneel) 4-11
DOS 6-23
Draadloze afdrukserver (NC-7100w) 4-6
Drumkit 5-1, 5-4
Duplex 2-4

E

Elektrische voeding 1-4
Emulaties 3-24
Enveloppen 1-21, 1-23
EPSON FX-850-emulatie 3-24
Extra kopieën afdrukken 1-42

F

Fabrieksinstellingen 3-25
Foutmeldingen 6-1

G

Gegevens voor proefdrukken 3-4
Gegevens wissen 3-16, 3-17
Geheugen 4-11

H

Handinvoerlade 1-2
HP LaserJet-emulatie 3-24

I

IEEE 802.11b 4-6
IEEE 802.11g 4-6
Infrastructuurmodus 4-6

L

LCD-menu 3-13
LCD-scherm (liquid crystal display) 3-9
LED (light emitting diode) 3-8
Lettertypen (optioneel) 4-15

M

Macintosh® 2-1, 2-16
Menu BR-Script 3 3-19
Menu INFORMATIE 3-14
Menu INTERFACE 3-22, 3-28
Menu KWALITEIT 3-15, 3-26
Menu NETWERK 3-21, 3-28
Menu PAPIER 3-15, 3-26
Menu PRINT 3-17, 3-26, 3-27
Menu RESET 3-22
Menu SETUP 3-16, 3-26
MIO-interface 2-20
Multifunctionele lade (MF lade) . 1-2, 1-13, 1-17, 1-36

N

Netwerkkaart (afdrukserver NC-6100h) 4-3
Normaal papier 1-7

O

Onderdelen van de printer 1-2, 1-3
Onderhoudsmeldingen 6-3
Onderste papierbak (optioneel) 4-2
Openbare gegevens 3-5
Opties apparaat 2-5

P

Papier 1-5, A-6
Papier vastgelopen bij uitvoer 6-12
Papier vastgelopen binnen in de printer 6-9
Papier vastgelopen in duplexbak 6-15
Papier vastgelopen in MF lade 6-6
Parallelle interface 2-20
Parallelle kabel 1-1
PCL-driver 2-2
Printerdriver 2-1, 2-10

Problemen met BR-Script 3 6-23
Proprinter XL-emulatie 3-24
PS-driver 2-1, 2-10

R

RAM 4-11
Register your printer C-1
Registreer deze printer B-1

S

Servicemeldingen 6-3
Software 2-19
Software voor netwerken 2-19
Statusvenster 2-6
Streepjescodes (optioneel) 4-15

T

Tabblad Accessoires 2-8
TCP/IP 3-21
Toebehoren 4-1
Toets + of - 3-7
Toets Back 3-7
Toets Go 3-2
Toets Job Cancel 3-2
Toets Reprint 3-2, 3-3
Toetsen 3-2
Tonercartridge 5-1
Tweezijdig afdrukken 1-35

V

Vastgelopen papier 6-5
Verlichting van LCD-scherm 3-9

W

Wat zit er in de doos 1-1
Watermerk 2-4